

NICOLAI DAMASCENI
DE PLANTIS
LIBRI DUO

ARISTOTELI VULGO ADSCRIPTI.

EX
ISAACI BEN HONAIN
VERSIONE ARABICA LATINE VERTIT
ALFREDUS.



AD CORD. MSS. FIDEM ADDITO APPARATU CRITICO

RECENSUIT

E. H. F. MEYER,

PHIL. MED. D. P. P. O.

LIPSIAE,
SUMTIBUS LEOPOLDI VOSS.
MDCCCXLI.



NICOLA PAVANINI

DE PLINIS

LIBRI DEO

LIBRARIUS LUCO ADRIANUS

LIBRARIUS LUCO ADRIANUS

LIBRARIUS LUCO ADRIANUS

LIBRARIUS LUCO ADRIANUS

LIBRARIUS LUCO ADRIANUS

LIBRARIUS LUCO ADRIANUS

LIBRARIUS LUCO ADRIANUS

LIBRARIUS LUCO ADRIANUS

LIBRARIUS LUCO ADRIANUS



PRAEFATIO EDITORIS.

Libros duos *Aristoteli* quondam adscriptos *de plantis*, quorum novam editionem Latinam tibi offero, auctoris cujusdam longe recentioris esse, post acerrimum nec semper aequum eorum castigatorem, Julium Caesarem Scaligerum, nemo quidem nescit: cujusnam vero essent, Graecine an Arabis, quibusve fatis ad nos pervenissent, quin etiam trium opusculi versionum, quae circumferuntur, cum Graecae tum utriusque Latinae, quaenam aetate antecederet, et id genus alia hucusque aut penitus ignorabantur, aut saltem non ea, qua potuissent, ne debuissent dicam, accuratatione perquisita erant; idque non propter desperatam rei difficultatem, quam neque ullus expertus est, neque revera existere mox demonstraturus sum, sed quasi metuissent, ne inter volvendum opusculum, qua Scaliger id notasset macula, ipsi afficerentur. Ferebant interim, utut erat, iterum iterumque cum genuinis Aristotelis operibus recudi sinebant, eoque uti, aliorum testimoniis destituti, non recusabant; id tantummodo, ut videtur, caventes, ne prorsus recte uterentur. Quis enim testem recte adhibere existimetur ignotum, quem cognoscere facili negotio liceat? Aut quis credere in rebus historicis ratiùs ducat, quam comperire? Quae tamen nemini opprobrio sint, velim, neque philologis, quos dictionis jejunae, distortae, infimam Graecitatem redolentis, merito taedebat; neque philosophis, jam per saecula, ni fallor, ab hoc disputationis nimis

arbitrariae genere remotis; neque denique botanicis, quorum plurimi, ipsarum plantarum formas moresque investigandi negotio toti occupati detinebantur, et si quis aliquando otiosior antiquitatibus artis sciscitandis operam dabat, is, praeter Dioscoridem, Plinium, alios, potissimum Theophrastum habebat, quem una cum Aristotele anonymus noster spoliasset, centonesque suos, ut cum Menagio apud Fabricium loquar, ex variis utriusque locis male assuisse constabat. Postremo tantae sterilitatis provincia ista vulgo arguebatur, quantam sapientissimus quisque non appeteret, immo maximopere evitaret.

Ego vero, postquam aliquot abhinc annis in Alberti Magni de plantis opus vere aureum, et nihilo secius ab ingrata posteritate abjectum, incidissem, cui prout mereretur, restituendo, adornando, omnium denique in conspectum collocando, enixe inde usque incubui: mox intellexi, id, omisso accuratiori illius opusculi studio, cui hoc opus superstructum esset, nullo pacto ad finem perducı posse. Neque meram lectionem sufficere, quum tanta versionum et Graecae et utriusque Latinae discrepantia offenderet; sed arte critica opus esse. Qua rite adhibita, accidere posse, ut vice versa ab Alberto Pseudo-Aristoteli aliquid lucis affulgeret, qua doctorum virorum consideratione dignior evaderet, quam Scaligero, Graecas literas unice curanti, visus esset. Adde librorum botanicorum a veteribus relictorum paucitatem, qua cum omnium rerum, tum maxime documentorum historicorum pretia augentur. Adde variam variorum temporum populorumque indolem, neque quae vel Athenis vel ipso Aristotele indigna, ea ab unoquoque aliarum gentium auctore profecta omni laude necessario inferiora esse. Sin minus, tamen id ipsum aliquid esse, ut extrema bonarum artium labes inde manifestetur.

Ergo et hunc laborem ultro suscepi. Quo quid proferim, penes lectorem iudicium esto, tametsi ejus prolationem petere liceat, donec Alberti quoque editio absoluta fuerit. Meum vero duco, priusquam ipsum librum qualemcunque tibi exhibeam, succinctam ejus historiam narrare. Quam, quum ex tenebris velut in lucem denique excurrat, nec jam satis,

unde inchoanda sit, constet, contrario passu a novissimis inde temporibus retro persequi juvabit.

Exstat autem opusculum de plantis in plerisque omnibus operum Aristotelis editionibus, recentissima Bekkeriana haud excepta, cum Graece scriptum, tum etiam Latine: illud perinde atque ipsius Aristotelis esset; hoc incerto, ut ajunt, interprete, quasi ex Graeco Latinum factum esset. Graecum praefatione instructum est, qua Latinum caret, quaque docemur, *quendam natu Cellam hunc librum ex arvis Arabicis in Italicos hortos transplantasse*¹; valdeque corruptum esse *continuis vertentium mutationibus ex Graeca (nostra) lingua in eam Itolorum, in Arabicum porro, iterumque ex Arabico in Italicum, et in Graecum (nostrum) denique ex illo*². Quorum quae forsitan minus vera, infra ostendamus; id autem pro certo habere licebit, quae Graece hodie leguntur, ea ex Latino non ita pridem versa esse, vixque ante saeculum decimum quartum; num vero *Maximo Planude*, ut plerisque visum est, an alio quodam interprete, ut alii maluerunt, incertus haereo, nec ullum hac de re testimonium novi praeter sequentia *Hermolai Barbari*³ verba: *Haec commentatio (Aristotelis de plantis) Graecis perierat; habebatur in Arabico; demum conversa est in Graecum sermonem a quodam, ut ferunt, Maximo*.

Missis igitur his, de Latinis versionibus videamus. Quorum duae sunt diversissimae, altera in plurimis operum Aristotelis editionibus occurrens, altera, quam ex codicibus mss. recens repetitam jam nunc tibi offero, quam tamen longe an-

1 Ἀλλὰ τις Κελτὸς τὸ γένος ἐκ τῶν Ἀραβικῶν λειμώνων εἰς τὰς Ἰταλικὰς μετακτῆσέν τινι φυτάλιᾳ. Arist. opp. ed. Bekker pag. 814 b.

2 Διὰ τὰς συχνὰς τῶν μεθερμηνεύσεων μεταβολὰς ἐκ τῆς ἡμετέρας εἰς τὴν τῶν Ἰταλῶν, εἰς τοὺς Ἀραβὰς ἐκείθεν, καὶ πάλιν ἐκ Ἀράβων εἰς Ἰταλοὺς, καὶ εἰς ἡμᾶς ἐκ τούτων ἐπ' ἔσχατον. Arist. l. c.

3 In Dioscoridem corollariorum lib. I cap. 28 de *Helenio Aegyptiaco* (quod a Pseudo-Aristotelis *beleño* non differre autumat). Verba ipsa, loco tamen non satis definito, laudantur jam a Conr. Gesnero bibliothecae universalis fol. 82 b.

tea typis excusam esse, auctor est *Fabricius*¹, sic locutus: *In antiquis editionibus exstat vetus translatio anonymi ex Arabico facta, et Rogero cuidam dicata, nec in duos libros distincta, sub titulo libri de vegetabilibus. Eandem versionem, sed paucis mutatis, video comparere in Graeco-Latinis editionibus operum Aristotelis.* Quaenam sint istae editiones antiquae, hic quidem silentio praeteriit, sed ex nota huic loco subjecta eisque, quae de libri περί χρωμάτων versionibus retulit, facile colliges, esse prae reliquis Latinam illam *Gregorii de Gregoriis*, Venetiis 1496 forma maxima impressam, quam pro more accuratissime descripsit cl. S. F. W. Hoffmann². Certe rarissima est, et frustra hucusque a me quaesita; quod tamen, quum Hoffmanno teste, pulcra quidem, sed valde incorrecta sit, minus doleo.

Copiosius de eadem versione ejusque auctore *Jordanus*³ egit, editionis illius, quod miror, ignarus, sed numerosis codicibus mss. bibliothecae regiae Parisiensis fultus. Pag. 391 opusculi exordium, praemissa interpretis praefatione ad Rogerium, edi curavit, quibus, quod et ipse pag. 300 et 336 diserte affirmat, eandem esse versionem, qua et *Albertus Magnus* et *Vincentius Belluacensis* usi essent, apparet. Tum pag. 182 ex Arabico factam esse, et ipsius interpretis testimonio, et vocibus quibusdam Arabicis probat, quas ille non intellectas Latinis literis descripsit, nos vero non repetamus, quum ejusdem rei exempla longe plura in commentariis nostris explicata occurrant, totiusque opusculi dictio manifesto Arabica sit. Deinde pag. III *Alfredo*, eique, ut patet, *Anglico* versionem tribuit, duorum codicum mss. fide, quorum alterum *Alfredum de Sarchel*, alterum tantummodo *Alfredum* nomi-

1 Biblioth. Graec. lib. III cap. 6 nr. 19.

2 Bibliograph. Lexicon d. Literat. d. Griechen. Edit. II. Tom. I pag. 298.

3 *Jourdain* recherches sur l'âge et l'origine des traductions latines d'Aristote. — Deutsch mit Zusätzen und Berichtigungen, von A. Stahr. Halle, 1831 — Qua editione uti soleo.

nare refert, auctoreque insuper Petro de Alvernia usus, cujus in eundem librum commentariis ineditis idem affirmari asserit. Dedicatam esse *Rogero Herefordensi*, circa finem saeculi duodecimi claro; quo pariter et Alfredi aetatem definiri, et Pitsei errorem corrigi, qui scilicet illum circa 1270 floruisse statueret. Plures quidem codices Rogeri nominis literam tantum initialem R. exhibere, unum tamen nomen integrum; quam lectionem Petri de Alvernia commentariis probari. Ex iis denique, quae *Rogerus Baconus* de Belini arboris synonymis prodidisset (quaeque apud ipsum Jordanum pag. 348 leguntur), apparere, Alfredum in *Hispania* scripsisse. Postremo pag. 362 docet, Thomam Aquinatem in libro de sensu et sensato *secundum sui temporis opinionem*, non Aristoteli, sed *Theophrasto* hunc librum de plantis adscripsisse.

Haec fere sunt in ditissimo Jordani libro ad rem nostram facientia; quae quin firmis argumentis innixa sint, quicumque miram juvenis praemature defuncti eruditionem noverit, vix quidem dubitabit. Aegre nihilosecius argumenta ipsa pro parte praetermissa desideramus, neque abs re erit lustrare singula.

De nomine *Alfredo* non est, cur non fidem faciamus Jordani codicibus, quibuscum meorum unus, isque aetate princeps, Basiliensis convenit, in quo toti libro rubrica praescripta legitur: *Liber Aristotelis de vegetabilibus, translatus de Arabico in Latinum a Magistro Alvredo*. Cognomen ejus *de Sarchel* nec apud historiae rerum literariarum scriptores mihi occurrisset, nec ad quem terrarum locum spectet me cognovisse fateor. De Alfredi autem Anglici loco natali apud scriptores est altum silentium. Neque de *Rogeri* nomine dubito, praesertim, quum Fabricio auctore, ut supra vidimus, jam in antiquissima editione legatur; tametsi meorum codicum Basiliensis nonnisi literam R., Guelpherbitanus uterque literam H. praebent. Unde vero Jordanus comperit, Rogerum eum esse, quem vulgo *Herefordensem*, Alfredum eum, quem vulgo *Anglicum* vocant? Hunc enim in animo habuisse, etsi non dixerit, librorum ei tributorum catalogus ostendit. An testes habuit?

At non produxit. An duplici conjectura assecutus est? Tunc iis, qui Rogerum Herefordensem circa 1170, Alfredum Anglicum circa 1270 floruisse memoriae prodiderunt, contradicere, me quidem arbitrante, non satis erat; redarguendi fuissent. Est autem, praeter Pitseum¹, quem non coram habeo, inprimis senior illo *Balaeus*², apud quem et quae ex Pitseo Jordanus attulit, et quaedam alia memoratu dignissima; hunc in modum leguntur:

Alfredus Anglicus cognomento Philosophus, homo apprime doctus, Othobono cardinali diacono olim a sacellis, tandem comes adjunctus fuit, dum in Angliam Urbani quarti Romani pontificis legatus veniret, ut controversias inter Henricum regem atque ejus optimates tolleret. Locum igitur inter literarum procures honorificum tenere nunc debet hac potissimum ratione, quod utriusque linguae cognitio ac philosophiae studium quoddam ardentissimum illum eo evexerit. Rogerus Baconus istum inter linguarum politarum interpretes numerat in libro suo de utilitate linguarum. Bostonus Buriensis in magno suo catalogo³, et in his nostris diebus Joannes Lelandus⁴ haec, quae sequuntur, opuscula scripsisse illum aliquando affirmant, videlicet:

De motu cordis lib. 1.

De musica lib. 1. (Licet mihi inter meditandum⁵.

- 1 Relationum historicarum de rebus Anglicis tom. I, qui agit praecipue de illustribus Angliae scriptoribus. Paris, 1619. 4^o.
- 2 Scriptorum illustrium Majoris Britanniae catalogus. II voll. Basil. 1557 et 1559. fol. — Leguntur sequentia vol. I pag. 322.
- 3 Catalogum puta scriptorum ecclesiae, Fabricii tempore (cf. bibl. lat. med. et inf. aet. tom. I pag. 723) nondum editum. Au in *Tanneri* bibliothecam Brit.-Hibern., ex edit. Wilkinsii (Lond. 1748, fol.) transierit, ut ex Fabricii l. c. autumem, alii videant.
- 4 Commentarii de scriptoribus Britannicis. Ex autogr. nunc prim. edid. *A. Hall*. Oxon. 1709. 2 voll. 8^o. — Et hoc opere aegre careo. Quum autem a Jordano non laudetur, persuasum habeo, de Alfredo Anglico nil tradidisse, quod Pitseus, ergo etiam Balaeus, non recepissent.
- 5 Sunt verba libri initialia, quibus adscriptis, Balaeus libros, quos coram habuit, ab iis, quos oculis non usurpavit, distinguere solet.

In Boethium de consolatione libb. 5.

In Aristotelem de vegetabilibus lib. 1.

In meteora ejusdem libb. 4.

De educatione accipitrum lib. 1.

De rerum naturis lib. 1.

Atque alia nonnulla. Sed et illum ferunt auctores aliquot doctis commentariis illustrasse, praesertim philosophos. Claruit anno salutis Christianorum 1270, Henrico tertio regnante, dum magnus esset procerum in Anglia tumultus.

Haec ille. Locum integrum dedi, quo melius appareat, non esse quaestionem de anni numero vel sic vel aliter scribendo, quod ut opineris, quum Alfredum circa 1270, Roge- rum circa 1170 floruisse statuunt, facile inducaris; sed majoris momenti causas esse, quibus Alfredi Anglici aetas pendeat, ita ut ne demto quidem anni numero res quicquam expediretur. Quibus efficitur, ut Alfredus noster interpres aut non Rogeri Herefordensis aequalis, aut non is esse possit, de quo et Pitseus et Balaeus egerunt; nisi supponas, — quod ultimum ex ejusmodi difficultatibus refugium praestare solet, nec tamen nisi summa urgente necessitate summaque adhibita cautione appeti debet, — *duos diversorum temporum Alfredos* ab auctoribus laudatis esse confusos; quo demonstrato, nil impediret, quin Jordani sententiam amplecteremur.

Jam vero Alfredus noster de plantis librum post annum 1250 propterea scripsisse nequit, quia a Vincentio Belluacensi in speculo naturali, quod, auctore ipso diserte fatente¹, hoc anno demum absolutum est, laudatur. Et quum tantae molis

¹ Lib. XXXIII cap. 103, de temporibus praesentibus et futuris. Ecce tempora aetatis sextae usque ad hunc annum praesentem summam perstringendo, auxiliante deo, descripsimus, qui est annus ab incarnatione domini 1250, a creatione vero mundi . . . Hic est annus pontificatus Innocentii quarti octavus, vacationis imperii Romani, scilicet a depositione Friderici, quintus, regni vero christianissimi nostri regis Francorum, videlicet Ludovici, XIII [lege XXIII, ut recte legitur in fine capitis antecedentis, quod jam Labbeum observasse monet Quetif scriptor. ord. praedicator. vol. I pag. 234 b.].

opus non anni spatio perficiatur, necesse est, librum *de plantis* adhuc priorem facere. Unde, quicquid de ceteris statuas, sequitur, in eo Balaeum Pitseumque errasse, quod et hunc librum Alfredo Anglico tribuerint. Noli opponere, ei non libri de plantis *versionem*, sed in eundem *commentarios* tribui. Adnotatiunculas enim ipse interpres versioni addidisse videtur, quarum Jordanus¹ *commentariorum Alfredi perbreuium* nomine meminit. Uberiores autem in eundem librum commentarii, quos quis pro peculiari opere habere potuisset, ante Albertum Magnum non reperiuntur; nec certe, si fuissent, ab hoc essent neglecti.

Accedit plurimorum librorum Alfredo Anglico adscriptorum in ipsa Anglia infrequentia. Balaeo, ut vidimus, unicum, *de musica*, ut reperiret contigit; Lelando alterum, *de motu cordis*. Sic enim scribit²: *de Alvredo Anglico, qui scripsit libellum de motu cordis, quem vidi Londini in bibl. Domin. et Grantae in bibl. Petrina*. Praeterea in ditissimis librorum manuscriptorum Angliae et Hiberniae Catalogis, ex quibus haec verba depromsi, ne nomen quidem Alfredi Anglici occurrit.

Quibus omnibus consideratis, donec meliora edoctus ero, non possum non existimare, *duos* fuisse Alfredos, ab omnibus rei literariae auctoribus inde a Balaeo et, ni fallor, etiam a Lelando confusos: *alterum* circa 1270 cardinalis Othoboni comitem, de musica et de motu cordis, ut videtur, auctorem³; *alterum*, a Rogero Bacono laudatum, in Hispania aliquando versatum, librorumque Arabicorum, quos inter de plantis liber, interpretem, quem ante 1250 sive ante Vincentium Beluacensem scripsisse scimus, et quem Jordanus fortasse non

1 l. c. pag. 112.

2 Capituli 133 titulus est in ejus Collectaneis de scriptoribus illustribus, ut video in Catalogis libror. mss. Angliae et Hiberniae, qui Oxoniae 1697, fol. prodierunt, parte I pag. 243, ubi Jo. Lelandi Collectaneorum vol. IV describitur. Ipsius Lelandi opere postea edito me carere, jam antea questus sum.

3 Quin et hic liber in controversiam vocari posset, quum Jordano auctore l. c. pag. 113, Arabicae originis esse videatur, eodemque titulo inscriptus liber inter Thomae Aquinatis opera occurrat.

sine jure Rogeri Herefordensis, circa 1170 clari, aequalem fecit.

Aliam libri de plantis versionem Latinam, de qua legisse memini, brevius absolvamus. Inter libros bibliothecae Scorialensis manuscriptos esse fertur *Aristotelis liber de animalibus et vegetabilibus, per Michaëlem Scottum tractatus; codex antiquus in membranis*¹. Praeterea de eadem nusquam quicquam. Vehementer igitur suspicor, Alfredi Aristotelem de plantis cum Michaëlis Scoti Aristotele de animalibus eodem volumine comprehensum catalogi scriptorem in errorem induxisse.

Superest, ut Alfredi nostri versionem cum vulgaribus et Graeca et Latina recentiore, de quibus supra dixi, conferamus. *Graeca*, Jordano optime observante², a Latina antiqua eo tantum recedit, quod interpres, Arabice linguae imperitus, quaecunque sine hujus ope intelligi non poterant, aut plane omisit, aut ad libitum mutavit. Sed hoc etiam scire interest, usum esse Maximum antiquae versionis exemplari valde corrupto, quod ex meorum codicum mss. collatione colligo. Saepius enim Graeca versio cum Guelpherbitano codice secundo convenit, cujus lectiones plerumque sunt pessimae; ita ut, quae in hoc forte omissa sint, desiderentur etiam in illa; multo magis recedit a codicis Basilienensis lectione jam longe praestantiore; maxime denique ab ea codicis Guelpherbitani primi, quae et optima est et cum ea Alberti (quae tamen ex ejus editionibus cognosci nequit) ut plurimum congruit. Cujus rei exempla hic idcirco non affero, quia vix ulla editionis nostrae pagina ea non praebet. Nil igitur impedit, quominus Graecam Maximi versionem ab Alfredi Latina fluxisse statuas. *Latina* vero recentior ante Graecam editam, ad quam exornandam comparata videtur, nusquam comparuit. Graecam, quantum fieri potuit, adhibitis antiquae Latinae verbis, presse sequitur, ita

1 Leguntur haec in *Plüeri* catalogo, excuso in *Büsching's Magazin* tom. V pag. 113. Auctor catalogi est pater *Antonio de St. Joseph*. Cf. *Plüer* l. c. tom. IV pag. 390.

2 l. c. pag. 184.

ut ab utraque pendere merito censeatur. Quae autem offendunt alicujus ponderis differentiae, v. g. *nitrum* pro *vitro*, verbaque nonnulla sive addita sive detracta, has a priorum typographorum negligentia profectas, deinceps religiose servatas esse existimo. Quae quum ita sint, nisi vel Arabicum Latinae versionis exemplar, vel textus Graecus genuinus aliquando innotuerit, quod ut unquam futurum sit vereor, consentaneum erit, Graeca versione tandem derelicta, solo Alfredo interprete uti.

Quid autem, ut et hoc tangamus, de *Thoma Aquinate* dicam, *Theophrastum* horum de plantis librorum auctorem facientis? Quam opinionem Jordanus, ut supra retuli, illius aetati familiarem fuisse asserit; minus considerate, ut puto. Laudant enim *Aristotelem* de plantis paulo ante Thomam anonymus auctor operis nondum editi *de naturis rerum*, cardinalis Jacobi de Vitriaco¹ aequalis, Vincentius Belluacensis, Albertus Magnus, paulo post Bartholomaeus Anglicus seu de Glanvilla, Petrus de Crescentiis, alii; nec apud ullum hujus aevi auctorem *Theophrastum* de plantis reperisse memini. Opinio ipsa refutatione non indiget; sed scire intersit, unde Thomas eam acceperit. Ab Arabibus nullo modo, quippe ad quos Theophrasti vix nomen penetraverat. Ab aliquo Graeco nimirum arbitror. Quodsi enim Thomas ipsius Theophrasti opus legisset, et utriusque operis sensisset similitudinem, hoc, praesertim post acerbum magistri sui Alberti Magni judicium, non Theophrasto adscripsisset, sed pro spurio habuisset.

Verum ne a proposito nimis abducamur, ad *Arabes* transeamus, qui magno consensu de *Aristotelis* libro plantarum, duos comprehendente tractatus, dixerunt; ita tamen, quod nemo hucusque animadvertit, ut nullus comperias, utrum ipsum librum Arabice versum possidere sibi arrogant, nec ne; res prima fronte, quum tamen Alfredum ex Arabico vertisse constet, sane mira; qua de causa eam testibus confirmare necesse est.

¹ Fabricio auctore, in bibl. lat. med. et inf. aet. vol. IV pag. 57, cardinalis creatus est 1227, obiit 1224.

Arabicae philosophorum historiae auctor¹ plura Aristotelis opera, additis interpretibus eorum Arabicis, recenset, plantarum libro praetermisso. Deinde, ut suo indici fidem faciat, alium adjicit Ptolemaei, nescio cujus, sed apparenter Graeci hominis; quo demum et de plantis libri duo occurrunt. Alii, quorum et Averroës² et Alfarihius³, methodicas librorum Aristotelicorum dispositiones reliquerunt, quibus etiam plantarum libro suum assignarunt locum; unde audivisse de ejusmodi libro, non, eum oculis usurpasse, sequitur. Quin Averroës l. c. expressis verbis fassus est: *quidam autem ex his libris, quos narravimus, inveniuntur ab Aristotele, quidam autem non;* nec ullam alibi hujus libri mentionem fecit. Historiae naturalis scriptores Arabici sunt paucissimi, nec ullus totus hucusque editus. Quae tamen habentur eorum fragmenta, Ibn Alvardii⁴, Kazvinii⁵, Abu'l Fadlii⁶, frustra perlustravi. Unicus eorum Kazvinius a cl. Chezy⁷ dicitur saepissime laudasse Aristotelem, non vero de plantis, sed de lapidibus; unde Aristotelem de plantis illi ignotum fuisse conjicio. Idem valet de materiae medicae atque diaeteticae scriptoribus, Rhaze, Isaaco ben-Soleiman, Avicenna, Serapione, Mesue, et quorum tantum fragmenta habemus edita, Ibn-Baithare atque Abu-Mansure, hoc quidem Persa, sed et Graecarum et Arabicarum literarum non imperito; apud quos, nisi perlectos, assidue tamen volutatos, Aristotelem de lapidibus saepissime, de *plantis* nunquam invenisse memini.

1 Apud Casirium, in biblioth. Arab. Hispano-Escorial. vol. I. pag. 304.

2 Ad Arist. meteoror. lib. I cap. 1; operum edit. Venet. ap. Juntae, 1550, fol.; vol. V fol. 182 a vers. 42.

3 In Schmoelders document. philos. Arab. Bonn. 1836 pag. 6 (et versionis Latinae 20).

4 Ex ejus margarita mirab. cap. 10; edid. Aurivillius. Recusum in Aurivillii dissertt. Goetting. 1790.

5 In Silv. de Sacy chrest. arab.

6 Passim in Olai Celsii hierobotanico.

7 Apud Silv. de Sacy l. c. vol. III pag. 447. Cf. etiam pag. 533.

Ab altera parte et *Hadschi-Chalfa* et *Abd-Allatif* stare videntur, uterque summae, ut fateor, auctoritatis, sed alter hac in re de errore suspectus, alter, quum paulo accuratius attenderis, gravissimus potius pro nobis testis.

Hadschi-Chalfa enim, sub voce *liber plantarum*, celebriores de plantis auctores enumerat, ab Aristotele incipiens¹: *Liber plantarum: Ab Aristotele tractatus sunt duo; in quem Nicolaus commentatus est, quemque Isaac ben-Honain (alias ben-Hossain) vertit, cum correctione Thabeti ben-Qorra*. Posthac Arabum, quos transeo, libros narrat. Verba, potissimum Arabica, clara sunt: non *Nicolai*, sed *Aristotelis* librum Arabice verum esse pronunciant; attamen vereor, ne auctor librum Nicolai pro ipsius Aristotelis libro habuerit. Namque illum revera Arabice verum esse, statim demonstraturus sum; de hoc autem Arabice verso, praeter allata, nihil prorsus innotuit. Et quis nescit, quam saepe aliis Aristotelis commentatoribus id acciderit, ut pro ipso Aristotele venditati sint?

Sed *Abd-Allatifum* audiamus, qui, de arbore lebach (Graecorum perseae, Alfredi nostri beleno) locutus, sic pergit²: *Aristoteles aliique dixerunt, lebach in Per-*

1 Verba Gallice versa in doctissimis *Silvestris de Sacy* commentariis ad *Abd-Allatifum* exstant; Arabica, quae jam sequuntur, clarissimus Hadschi-Chalfae editor, *Gustavus Fluegel*, ex parte operis nondum edita excerpta humanissime mecum communicare non recusavit.

كتاب النبات لأرسطو
مقالتان فسرهما نيقولاوس وترجمهما اسحق بن
حسين (حنين) باصلاح ثابت بن قرة

2 Arabice leguntur in *Whitei* editione minore Tubingensi, cui praefatus est *Paulus*, pag. 9:

فقد قال أرسطو
وغيره أن اللبخ كان بفارس سبا قاتلا فنقل
إلى مصر فصار غذا وقال نيقولاوس وأما اللبخ
فقد كان في أرض فارس قاتلا فنقل إلى الشام

sia esse venenum letale, sed transplantatum in Aegyptum factum esse alimentum. Nicolaus quoque dixit, lebach in regione Persiae letale esse, sed transplantatum in Syriam et in Aegyptum factum esse esui aptum. En testem maxime idoneum, qui non solum ipsius Aristotelis de plantis placitum quoddam verbis Arabicis exhibet, sed etiam Nicolai de eadem re dictum ita adjicit, ut utriusque librum ante oculos, nec certe alterum pro altero habuisse videatur. Nempe videtur, at ne decipiaris, cave. Nicolai librum coram habuisse, perspicuum est; an etiam Aristotelis? Immo contrarium, si quid video, liquet. Sin secus, quem ad finem cum Aristotele simul *alios* laudaret? cur prope eadem a Nicolao repeteret? Ut Aristotelis auctoritatem, quae jam maxima erat, augetet? Nullo modo. Non enim Abd-Allatif is est, qui aliorum dicta, undique forte correpta, cumulet. Sed ea procul dubio ratione, ut iis minorum gentium scriptoribus, apud quos, quid Aristoteli placuisset, legerat, aliquantisper succurreret. Cui muneri fungendo quis aptior fuisset Nicolao, illius, ut putabatur, commentatore? Sed quo aptior, absente Aristotele, eo ineptior, illo praesente. Tantum itaque abest, ut Abd-Allatif cum Hadschi-Chalfa faciat, ut prae ceteris contrarium confirmet.

Verum enim vero ultimo libri de plantis Aristotelici vestigio ex Arabum scriptis extincto, ille liber, cujus origines quaerimus, quem Alfredus pro Aristotelico habitum vertit, subito adest. Alio inscriptus titulo in scriniis Arabum latuit; *Nicolai* est, nec Aristotelis.

Legimus enim apud Alfredum¹: *Belenum quoque, perniciosum natum in Persia, transmutatur, et transplantatum in Aegyptum et Syriam factum est comestibile.* Audisne Nicolaum, cujus jam dedimus verba ex Abd-Allatifo? Nolo dissimulare, loco verborum *et in Syriam*, ad quae infra revertemur, apud Albertum Magnum

والى مصر فصار جيداً مأكولاً. In Gallica
Silvestris de Sacy versione eadem leguntur pag. 17.

1 Lib. I cap. 17 nostrae, cap. 7 reliquarum editionum.

legi *et Jerusalem*, ita ut syllaba prima *je* ex praepositione *in* facta videatur; apud interpretem et Graecum et Latinum recentiore, quos saepe ad libitum aliquid mutasse jam supra dixi, *in Aegyptum et Palaestinam* legi; in quocunque codicum meorum manuscriptorum aliud quoddam scribendi compendium, literis quidem satis distinctis, sed unumquodque intellectu difficillimum, quod, si placet, suo loco videbis, nusquam denique, praeter nostram editionem, inveniri *in Syriam*. At si ulla, certe haec nostra conjectura verisimilis est.

Alium Nicolai locum Abd-Allatif his verbis Arabice reddidit¹: *Dixit Nicolaus libro plantarum: sunt plantae, quibus odor aromaticus in quibusdam suarum partium est; et sunt, quibus odor aromaticus in omnibus suis partibus, velut balsamo, qui est in Syria, in vicinia maris Asphaltici. Puteus, qui has plantas rigat, vocatur puteus balsami. Ejus aqua est dulcis. Quae apud Alfredum² sic audiunt: Arborum aromaticarum quarundam radix aromatica est, quarundam cortex, quarundam flos, quarundam lignum, aliarum vero omnes partes, ut balsami. Concedo, hic minus perfectam esse utriusque loci convenientiam, quam in illo locorum pari; minime tamen adeo levem reperio, ne illico percipiatur. Neque difficile est utriusque detractionis probabilem causam reddere. Quum enim de patria balsami, nasceretur etiam extra Aegyptum, controversia esset, cujus rimandae gratia Abd-Allatif Nicolaum laudabat, optimo, ni*

1 Editionis laudatae pag. 15: وقال نيقولاوس في كتاب
النبات ومن النبات ما له رائحة طيبة في
بعض اجزائه ومنه ما رائحة الطيبة في جميع
اجزائه كالبلسان الذي يكون في الشام بقرب
بحر الزفت والبير التي يسقي منها تسبي بير
البلسم وماوها عذب

2 Lib. I cap. 15 edit. nostrae, reliquarum cap. 6.

fallor, consilio, quae praeter rem esse viderentur, reseculit. Quae contra ab Abd-Allatifo servata desiderantur apud Alfredum, ea aut exemplaris, quo hic utebatur, intercapedini tribuerem, aut propter maximam ab argumento aberrationem pro glossa, quae in textum irrepsisset, haberem. Multam perdiidi operam in investigandis pluribus Nicolai dictis, quae cum Alfredi verbis compararem. Nec mirum, quum Kazvini, Ibn al-Vardii, Ibn Baitharis, fragmenta tantum perexigua, aliorum de re naturali auctorum Arabicorum, quorum unici Navairii¹ meminisse sufficiat, ne minimum quidem literis excusa sint. Interim quod reperimus filum teneamus, jamque in ipsum hunc *Nicolaum*, quem *Alfredi* Aristotelem credere fas est, inquiramus.

Silvester de Sacy ad Abd-Allatifum², exposito Hadschi-Chalfae loco jam supra laudato, sic pergit: *Nicolas*³, *auteur de ce commentaire, si ce commentaire n'est pas lui-même un ouvrage pseudonyme, est peut-*

1 Non possum hac occasione praetermittere indiculum, quem beatus *Reiske* in prodidagmatibus ad historiam et geographiam orientalem (excusis cum *Abulfedae* tabula Syriae, ex edit. *Koehler*) pag. 233, cum de reliquis operis partibus, tum maxime de botanica ejus parte, magnam movente expectationem, concinnavit. *Fen quartum tractat de plantis. Et quidem parte prima, capite 1. de origine et sole plantarum. 2. De plantis cuique regioni propriis. 3. De alimentis, viridibus herbis et oleribus. Parte secunda de arboribus, et 1. de iis, quarum fructus induti sunt cortice, qui comedi nequit. 2. De iis, quarum nuclei comedi nequeunt. 3. De iis, quae neque corticem neque nucleos duros habent. Tertia de fructibus [puto fruticibus] odoratis. 1. De recentibus fragrantibus, et quae destillantur, ut rosa, rosa canina (Nasrin), Chelak (nigrae baccae botryos vulpinae) et Nilufar (Nymphaea). 2. De recentibus fragrantibus, sed destillari non solitis, ut viola, jasmin, narcissus, myrtus, crocus, ocymum. Quarta parte 1. de hortic. 2. De floribus. 3. De gummatibus, quorum sunt 28 species. 4. De mannis. Quinta de aromatibus. 1. De musco et ejus speciebus. 2. De ambra et ejus speciebus et locis natalibus. 3. De agallocho. 4. De sandalo. 5. De spica Indica et caryophyllis. 6. De costo. 7. De compositione gallarum et nardorum (ند). 8. De compositione 'r Ramek et es Sukki ex or Ramek et unguentis. 9. De compositione n' Nadhuhat (guttarum, quae ori solent instillari) et aquarum stillatitiarum et non stillatitiarum. 10. De medicamentis venerem languentem erigentibus.*

2 Pag. 77.

3 *Fabric. bibl. Gr. tom. XII pag. 582; XIII pag. 5 et 346.*

être le même, que Galien et Paul Eginète citent sous le seul nom de Nicolas, et qui est plus ancien que Nicolas d'Alexandrie, auquel est attribué le traité de la composition des médicamens connu sous le nom de Dynameron. Casiri¹ parle encore d'un abrégé de l'histoire des animaux d'Aristote composé en grec par Nicolas et traduit en arabe. M. Sprengel² ne pense pas, que Nicolas cité ici par Abd-Allatif puisse être Nicolas surnommé Actuarius ou Myrepsicus.

Diu frustra hisce summi viri verbis inhaesi; neque meliori fortuna centies cum Nicolai Myrepsi Dynameron, tum quaecunque de aliis Nicolais medicis tradita essent, pervolvi. *Nostrum* Nicolaum ex Hadschi Chalfa scimus Arabice verum esse ab Isaaco ben Honain, qui anno 910 p. C. n. mortuus est; *Myrepsus* vero et Mesuen laudat et Michaelem Palaeologum, tum ipse ut vivus laudatur a Georgio Acropolitano³, quem usque ad annum 1282 vixisse scimus⁴. Saeculo circiter antea⁵ Nicolaus *Praepositus* Salernitanus antidotarium composuit, cum Myrepsi dynamero adeo saepe congruens, et ab altera parte tam multis recedens, ut non alter alterum compilasse, sed potius uterque eodem fonte hausisse videatur. Quo factum, ut sint, qui Nicolaum quendam *Alexandrinum* et Myrepso et Praeposito priorem statuunt, ceterum incertae aetatis. Nescio an jure. Sed quidquid est, *plantarum liber* auctorem prae se fert argutiarum peripateticarum sectatorem, singularum rerum naturalium ignarum, grandique eas supercilio aspernantem, quem longas compositarum medicinarum formulas concinnasse nunquam crediderim. Nicolai porro *senio-*

1 Bibl. Ar. Hisp. Escur. tom. I. pag. 306.

2 Gesch. der Arzn. tom. II pag. 322.

3 Cf. Sprengel Gesch. d. Arzn. tom. II pag. 247.

4 Fabric. bibl. Gr. vol. VI pag. 450.

5 Sprengel l. c. pag. 404. Quin quod duobus saeculis antea, auctor est Choulant, Bücherkunde f. d. ält. Medic. pag. 99—100.

ris illius a Galeno laudati, quem nostrum putabat Silvester de Sacy, non nisi nomen superest; etenim ne medicamenta quidem suo nomine descripta, utrum ab eo inventa, an honoris causa ei dicata sint, noscitur. *Pseudonymum* denique esse posse plantarum librum, non nego quidem; sed quo jure id ponas, non video; quin fugiendam esse puto conjecturam, qua ulterioris disquisitionis fila quaecunque rescantur.

Spem ultimam in *Abu-Osaibiae* vitas celebriorum medicorum posueram, quorum elenchum Reiskio¹ debemus, iis tamen capitulis, quibus Graeci narrantur, truncatum, mihi quidem idcirco inutilem. Contigit tandem beati *Dietzii* copiosissima ex hoc opere excerpta perlustrare, quae manuscripta in bibliotheca nostra regia et academica servantur. Jamque de Nicolai nomine bis ibi invento mihi gratulabar, capite *quinto, de medicis post Galenum vel ei superparibus*, et capite *sexto, de medicis Alexandrinis, Christianis, aliis*: sed vitam ejus desiderabam, non a Dietzio, sed ab ipso, ut videtur, auctore omissam; ipsoque nomine Arabico, cui Dietzius Latinum subscripsit, paulo accuratius considerato, me simulacro illudum esse sensi. *Nicolai* enim nomen ab Arabibus ita scribi solet, ut aliter efferri prorsus nequeat (نبيقولوس); nomen contra apud Abu-Osaibiam occurrens scriptum est انقبالوس, sive *Inkilau*s sive *Ankilau*s efferendum, sub quo, si quid video, non Nicolaus, sed *Anaxilaus* latet, de quo conferatur Fabricius². Qui quod Galeno longe prior fuit, non obstat, quum plures diversissimorum temporum medicos ab Abu-Osaibia sibi approximatos deprehenderim.

Deinde, ne ullam viam praeterirem inexpertam, cl. *Gustavum Fluegel* precibus adii, ut integrum Hadschi-Chalfae capitulum de libro plantarum, literis nondum excusum, mecum communicaret; sperans fore, ut contineret ali-

1 Reiske et Fabri opusc. méd. ex monum. Arabum et Ebraeorum. Recens. Gruner. Pag. 41 sqq.

2 Bibl. Graec. vol. XIII pag. 56.

quid a Silvestre de Sacy omissum, quo duceremus ulterius. Quod illum quidem pro sua liberalitate sine mora fecisse, speique meae in Hadschi-Chalfam collocatae finem imposuisse, jam supra dixi. Id autem, ut grato animo profitear, reliquum est, eum duos alios Arabicorum auctorum locos, Nicolaum spectantes, alterum editum alterum ineditum adjecisse, quibus perlectis *εὖρηκα* exclamabam.

Alterum ineditum *bibliotheca philosophorum Arabica*¹ suppeditavit. *Nicolaus philosophus erat tempore suo inter philosophos Ionicos [i. e. Graecos], eximia sapientiae cognitione. Explicuit libros quosdam Aristotelis. Ex ipsius operibus praeterea sunt liber de summa philosophiae Aristotelicae, selectis ejus sententiis; liber responsionis ad illos, qui intellectum et intelligibilia rem unam esse statuunt; liber compendii philosophiae Aristotelicae. Natus est Nicolaus Laodiceae, ibique commoratus est, et abhinc stirpem duxit, ut tradidit Ibn Bothlân. Erat magnae*

1 De qua cf. *Casirii* bibl. Arab. Hisp. Escor. tom. II pag. 332, et, quod ad libri auctorem attinet, *Fluegelii* adnotationem ad *Abulfedae* historiam anteislamicam, opera *Fleischeri* editam, pag. Fluegel suum hujus bibliothecae exemplar ex codice Vindobonensi exscripsit, quo sequens locus legitur pag.

387 his verbis: *نيقولاوس كان فيلسوفا في وقته*

من فلاسفة يونان وله تقدم في معرفة الحكمة وشرح شيئا من كتب اريسطاطاليس وله من التصانيف بعد ذلك كتاب في جمل فلسفة اريسطاطاليس وخرج منه مقالات كتاب الرّ علي جاعل العقل والمعقولات شيئا واحدا كتاب اختصار فلسفة اريسطاطاليس وكان نيقولاوس هذا من اهل اللان قية بها ولد وبها قومه ومنها اصله ذكر نلك ابن بطلان وكان كثير الاطلاع عالما خبيراً بما ينقله

perspicacitatis, eruditus, rerumque, quas transcribebat, bene gnarus.

Alter, *Abulfaragii*, a Pocockio ita Latine versus est¹: *E philosophis etiam, qui prope haec tempora [Juliani imperatoris] floruerunt, fuit Nicolaus, philosophiae scientia praecellens. E libris ab ipso compositis est liber de summa philosophiae Aristotelicae, cujus apud nos [apud Abulfaragium] est exemplar Syriacum ex versione Honain Ebn Isaac; nec non liber de plantis, et liber responsionis ad illos, qui rem unam esse statuunt intellectum et intelligibilia. Inquit Ebn Batlan²: Laodicëam habuit patriam, atque in ea natus est.*

Quibus perlectis, collatisque iis, quae supra ex Hadschi-Chalfa reddidi, apparet, hunc et nostrum et Abd-Allatifi Nicolaum esse, neque Myrepsum neque medicum, sed peripateticum, Aristotelisque vel commentatorem vel epitomatorem vel utrumque; tum etiam eundem esse, cujus de animalibus excerpta ex Aristotele, ut supra diximus, Bibliothecae philosophorum Arabicae auctor laudet, et cujus de plantis librum Hadschi-Chalfa inter commentarios ad Aristotelem, Abulfargius rectius inter propria auctoris opera recenseant. Adde ejusdem tot alia philosophici argumenti scripta, quae usque

¹ *Abulfaragii historia compend. dynast., edit. Pocockii, vers. pag. 88, textus, qui sequitur, pag. 140.*

ومن الفلاسفة
الغريبة العهد من هذا الزمان نيقولاوس قد
تقدم في معرفة الحكمة وله من التصانيف
كتاب من جبل فلسفة اريسطوطاليس ولنا
نسخته بالسرياني نقل حنين ابن اسحق
وكتاب النبات وكتاب الرن علي جاعل العقل
والمعقولات شيئا واحدا كال ابن بطلان ان
اصله من اللانقية وبها ولد

² Eundem Pocokius ipse alibi *Botlan* scripsit, nos *Bothlân*.

ad Arabum tempora pervenerunt: num Graecos Graecum hominem literis adeo clarum penitus ignorasse credideris? At vero nullius Nicolai *Laodicensi*, *Juliano Caesari supparis*, meminerunt. Verum est, indeque sequitur, Arabes in tempore patriaque Nicolai constituendis errasse. Neque ullus est, in quem reliqua cuncta adeo convenient, nisi *Nicolaus Damascenus*, Augusti Caesaris aequalis, historicus celeberrimus, et, ut vulgo dicitur, peripateticus. Itaque difficultatum illarum removendarum periculum faciamus.

Primumque moneam, de *Laodicea* Nicolai patria, praeter Ibn-Bothlanum, ambiguae auctoritatis scriptorem, neminem memoriae tradidisse; neque Abulfaragium Nicolai aetatem certis definisse annis, sed potius, ut apud incerti temporis scriptores facere solet, postquam de Themistio, *Juliani Caesaris scriba*, verba fecisset, quasi dubitarent addidisse: *circa haec tempora floruisse Nicolaum*, eo, ut puto, consilio, ut peripateticum peripateticus exciperet. Ideoque testis contra me levioris sane ponderis; gravissimum autem pro me habeo *Averroem*, ex cujus vastis in Aristotelem commentariis *Patricius*¹ quaecunque ad Nicolaum spectant, diligenter congegit. Saepius hunc modo laudat, modo reprehendit; e. g. ad Aristotelem de anima²; ubi: *Recte, inquit, videmus, quod Theophrastus, et Themistius et Nicolaus et alii antiquorum peripateticorum magis retinent demonstrationem Aristotelis, et magis conservant verba ejus* (sc. quam Alexander Aphrodisiensis). Idem ad Aristotelis metaphysica³ hujus verba de corruptione suspecta corrigere conatur *ex Nicolai abbreviatione ex*

1 Discussionum peripateticarum tom. I pag. 136. — De quo auctore *Jordani* judicium (pag. 228) hic afferre liceat: esse *Patricium* inter praestantissimos saeculi XVI auctores, et *literariorum rerum historiae et philosophiae Aristotelicae apprime quarum, cujus Discussiones peripateticas eorum, qui post ipsum de Aristotele scripsissent, plerisque scribendi materiam suppeditassent.*

2 Lib. III summ. I cap. 2 comment. 14, seu edit. opp. Arist. cum Averrois comment. Venet. apud Juntas forma max. vol. VI 1550 fol. 169 column. a vers. 43.

3 Lib. VII summ. I comment. 23, seu edit. laud. vol. VIII 1553. fol. 81 column. d vers. 38 sqq.

hoc libro, quam *Summae philosophiae Aristotelicae* partem esse verisimillimum est. Saepissime vero ad eadem metaphysica, ordinem Nicolai ab eo Aristotelis discedentem perstringens, nunc simplici Nicolai nomine eum appellat¹, nunc Nicolaum peripateticum, primae philosophiae auctorem², nunc denique expressis verbis Nicolaum *Damascenum*³ dicit. Quod cognomen, ne interpretis protervitate adjectum putes, scias apud *utrumque* eorundem commentariorum interpretem, et *Paulum Israëlitam* et *Jacobum Mantinum* legi. Qua denique occasione placitum quoddam Nicolai a *Rhaze*⁴ servatum addam, eundem sapiens auctorem, quem totus de plantis liber. Est autem hoc: *Nicolaus de philosophia Aristotelis dixit: coitus conterit, et facit celeriter venire ad senium, eo quod desiccat corpus.* *Graeci* saepius quidem Nicolai Damasceni et res gestas et scripta historica narrant, rarissime philosophica tangunt; *Arabes* contra libros ejus philosophicos, vel saltem *Summam philosophiae Aristotelicae*, saepissime, historicos libros nunquam laudant. Quo factum existimo, ut nemo hucusque Nicolaum horum Laodicenum illorumque *Damascenum* eundem esse animadverteret. Rem ipsam tamen haud miror, quum *Arabes* exterorum populorum historiam nunquam coluerint, *Graeci* autem, qui haberent Aristotelem, Nicolao, ejus imitatore, facile supersederent. Verum etiam sunt aliqua *Graecorum* de ejus philosophia scriptisque philosophicis testimonia, quae coronidis loco jam afferam.

Non solum *Plutarchus*⁵, *Athenaeus*⁶, *Dio-*

1 Lib. III cap. 1, seu fol. 18 column. a vers. 43; et lib. V cap. 1, seu fol. 47 column. d vers. 58.

2 Lib. XII comment. 44, seu fol. 154 column. b vers. 10.

3 Ejusd. libri prooemio, seu fol. 136 column. c et d vers. 55, versione utraque et Pauli Israëlitae et Jacobi Mantini sibi e regione oppositis.

4 Continentis lib. XI cap. 4, quem locum debeo Fabricio, bibl. Graec. tom. XII pag. 380.

5 Sympos. lib. VIII.

6 Deipnosoph. lib. IV pag. 153, XIV pag. 652 edit. Casauboni.

*genes Laertius*¹, *Simplicius*² *peripateticum* vocant, sed etiam *ipse*, libro de vita propria³, *se Aristotelis assectatorem* profitetur. Solus *Suidas*⁴, qui etiam hunc ipsum locum transcripsit, utrum eum *peripateticum* an *Platonicum* dicat ambigit; nec ullum ejus librum philosophicum narrat. Paulo plura debemus *Simplicio*, qui ad Epictetum⁵ hujus Nicolai scriptum *de pulcro in moribus* laudat; tum ad Aristotelis auscultationes physicas⁶: *Nicolaus*, inquit, *Damascenus in sua de diis commentatione tradit, ipsum Xenophanem asseruisse, principium esse infinitum et immobile*. Et rursus⁷: *Nicolaus tamen peripateticus narrat traditque, hunc [sc. Diogenem] posuisse, quoddam medium inter ignem et aërem elementum esse*. Quibus an, ut Patricio visum est, opus quoddam peculiare de diis indicetur, nescio, quum certe Summae philosophiae Aristotelicae pars esse possit. Porro *Simplicius* ad Aristotelem de coelo⁸: *Nicolaus peripateticus, paraphrasin faciens eorum, quae hic dicuntur, in dictis de philosophia Aristotelica sic posuit sententiam* etc. Quibus iterum Patricius verisimile reddi existimat, Nicolaum in omnes de coelo libros Aristotelicos paraphrasin scripsisse; equidem verbis postremis, a Patricio omissis, eandem Nicolai Summam intelligendam esse arbitror,

1 Lib. X nr. 3.

2 Locis mox laudandis, quos tamen, ipsius Simplicii editionibus Graecis destitutus, ita transcribam, ut apud Patricium in Discussionum peripateticarum tom. I pag. 136 leguntur.

3 *Nicolai Damasceni* historiarum excerpta et fragm. Edid. *Orellius*. Ubi pag. 4: *ζηλωτῆς γὰρ Ἀριστοτέλους γενόμενος* x. r. l. — Quem tamen librum cl. editor, ut Nicolai parceret modestiae; non ipsius, sed amici cujusdam vel discipuli esse, sibi persuasit.

4 Voce *Νικόλαος Δαμασκηνός: περιπατητικός ἢ Πλατωνικός*.

5 Cap. 37 p. 195: *περὶ τῶν ἐν τοῖς πρακτικοῖς καλῶν*.

6 Lib. I comment. 3.

7 Loco citato.

8 Lib. II comment. II: *καὶ Νικόλαος δ' ὁ περιπατητικός, παράφρασιν ποιούμενος τῶν ἐνταῦθα λεγομένων*. Reliqua a Patricio ommissa substitui ex versione Latina Venet. apud Scotum excusa.

qua haud dubie et de coelo verba fecerat. Idem denique *Simplicius* prooemio primi de coelo: *propterea Nicolaus peripateticus de omnibus, quae in mundo sunt, specialem facit sermonem*. Ex quibus, si Patricio crederes, clare constaret, eum philosophiam quoque omnium mundanarum specierum scripsisse. Cui equidem libenter consentirem, Simpliciumque Nicolai et plantarum et animalium historiam philosophicam in animo habuisse mihi persuaderem, nisi totius loci contextus ostenderet, de iis sermonem esse, quae ipse quoque Aristoteles libris de mundo tractasset. Quibus iterum iterumque ad Nicolai Summam revolvimur.

Haec fere sunt, quae *Graeci de philosophicis* Nicolai Damasceni scriptis reliquerunt; pauca oppido, attamen sufficientia ad confirmandum Averrois testimonium, eundem Damascenum Summae philosophiae Aristotelicae auctorem esse, nec differre ab illo Nicolao, quem Ibn-Bothlân Laodicenum vocaret. Hunc autem de plantis opusculum scripsisse constat, cujus fragmenta apud Abd-Allatifum servata cum isto, quod jam tibi praebeo, opusculo ita congruunt, ut non possimus non eundem ejusdem Nicolai Damasceni fetum recognoscere.

Qua in opinione, nisi quis meliora docuerit, acquiescimus, nec Julium Caesarem Scaligerum nec innumeros ejus asseclas metuamus, in ipso, de quo agitur, opusculo aetatis longe inferioris vestigia se reperisse jactantes. Quae quidem adsunt vel plurima, nec difficulter animadvertuntur, minime tamen, quod illos fugit, auctoris pedibus, sed interpretum „spatiosis congrua plantis.“ Quorum alia, Graeco interpreti propria, a Latina versione procul absunt, alia codicibus manuscriptis diligenter collatis evanuerunt, plurima denique Alfredum non dissimulant; quae enim Isaacus Ben Honain reliquisse merito arguatur, jam obscuriora sunt. Quibus singulis hic repetendis, quum in adnotationibus nostris satis perlustrata sint, supersedeo, nec nisi omnium instar *myrobalanos* tango, quos, tametsi olei expertes, prae reliquis presserunt. Cujus nominis fructus Indicos nec ante saeculum XIII, nec nisi Arabum ope, ad Graecos demum pervenisse, verum est; falsum contra, auctorem, cujus interpres

aliquis incautior hoc nomine utatur, saeculo illo non anteriorem esse posse.

Sed haec hactenus. Ad *fontes* Nicolai investigandos transeamus; quorum quos profitetur, ipsum non adiisse arbitror, quos certe adiit, tacet. Etenim praeter librum *meteorologicorum* proprium, quem saepius memoratae Summae partem esse opinor, laudat *Empedoclem*, *Anaxagoram*, *Democritum*, *Platonem*, *Hipponem*, si recte legi, *antiquos* denique *sapientes* non nominatos. Qui non solum omnes et ab Aristotele et a Theophrasto laudantur, sed plerumque etiam, quapropter ab his, propterea a Nicolao, iisdemque verbis, quantum e versione colligere licet, inducuntur. *Aristotelem* autem atque *Theophrastum*, nunquam laudatos, quam saepe tacitus compilaverit, adnotationum nostrarum quaelibet monstrat pagina. Quid ergo? Si quando antiquorum illorum placitum aliquod apud neutrum horum servatum pronunciat, nonne a deperdito quodam alterius utrius libro repetitum putaveris? Mihi quidem ita prorsus videtur, multumque cogitavi, quo signo ejusmodi locos, quos numerosos esse bene sentio, discernere. Verum tantopere illorum verba suis modo parcius modo largius interspersis assimilavit, ut nihil profecerim. Id tantum pro explorato habere ausim, *genuinos* Aristotelis de plantis libros, quos Athenaeum¹ oculis usurpasse crederes, ad Nicolaum, tametsi longe anteriorem, non pervenisse. Sin secus, totius opusculi compositio haud dubie meliore ordine sese commendaret, a proposito aliena, ni plane evitata, certe brevius absoluta forent, gravioris momenti res accuratius tractatae, neque tot opiniones ab Aristotelicis secedentes offenderent. Idem enim Nicolaus, qui ab Averroë laudatur, quod in Summa magistri verbis pressius adhaesisset quam alii, eundem ducem per regnum vegetabile sibi prorsus incognitum, si habuisset, profecto non aspernatus esset. Ergo non habuit. Quam enim ingressus est viam,

1 E. g. pag. 652 A edit. *Casaub.*: καὶ Ἀριστοτέλης ἐν τῷ περὶ φυτῶν οὕτως· φοινίκων ἀνδράχων, οὓς τινες εὐνοῦχους καλοῦσιν, οἱ δὲ ἀπυρρήνους. Et Aristoteles libro de plantis sic: dactylorum testibus destitutorum, quos alii eunuchos, alii nucleo carentes dicunt.

eam Aristotele indignam esse, Jul. Caes. Scaliger ad nauseam usque demonstravit. Varia tantum e variis Aristotelis libris ad plantas spectantes, quin et horum pauca admodum collegit; quibus, ne liber nimis exilis evaderet, Theophrasti quaedam, plurimis neglectis, miscuit, passimque apud utrumque correpta membra, vinculis nonnullis additis, quanta poleret industria, coercuit.

Quosnam auctores Theophrasto juniores habuerit, nullo vestigio cognovi. Neque ipsas plantas consuluisse, sed in fingendis rerum ab aliis traditarum causis sibi satisfacisse videtur. Quarum causarum genera sunt perpaucula: natura plantarum vel calida vel frigida, vel humida vel sicca, suppositi partium pori modo ampliores modo angustiores, succus alius spissior alius tenuior, alius magis alius minus coctus; haec fere sunt, a quibus varie inter se conjunctis non solum nutritio augmenta generatio, sed etiam quaecunque formarum colorum saporum odorum vegetandique et temporum et locorum differentiae repetuntur, cujus artificii, si quis est honos, penes Nicolaum maneto.

Postremo de *edendi* Nicolai auxiliis, curisque in eum impensis, paucis dicendum est.

Codices mss. tres nancisci contigit, Basiliensem unum, Guelpherbitanos duos, quorum differentias quasdam jam supra tetigi. *Basiliensis* forma quadrata scriptus est in membranis, literis saeculi XIV initium, ne XIII finem dicam, indicantibus, lectu plerumque facilibus, nec ultra modum in compendia redactis. Liber uterque literis initialibus pictis maximis, capita numerosa majusculis distinguuntur, maximamque ad partem inscriptiones rubras prae se ferunt, quas ipso codice antiquiores esse inde conjicio, quod earum una perperam in utriusque codicis Guelpherbitani textum irrepsit. Librorum inscriptiones sunt: *Liber Aristotelis de vegetabilibus translatus de Arabico in Latinum a magistro Alvredo.* Tum: *Secundus liber. Sic, de tribus viribus plantae. Capitulum primum sic, enumerant* [lege *enumeratur*] *prius, de quibus dictum.* Ad finem: *Explicit de vegetabilibus.* Alfredi praefatio absque titulo manu longe seriori adscripta est. Eodem volumine plura

Aristotelis opera in Latinum sermonem translata comprehenduntur, quorum primum est *de generatione et corruptione*. Numerus codicis F. IV, 23. — *Guelpherbitanus uterque*, eodem volumine, in dorso nr. 577, folio primo Misc. 4° 5 inscripto, comprehensus, pariter forma quadrata in membranis exaratus est. *Alter*, medio circiter volumine incipiens manu recentissima inscriptus: *Aristotelis liber de vegetabilibus, ex Arabico in Latinum translatus*: interprete non nominato. Basiliensi codice, nisi vetustior, certe non junior est, nitide scriptus, scribendi compendiis paulo frequentioribus, nec tamen insolitis refertus, literis autem adeo parvis lineisque quorundam adeo tenuibus, ad quas rite cognoscendas lente vitrea opus sit. Alfredi praefatio liberque alter literis pictis maximis, capita, quae pauca sunt, majusculis incipiunt, argumentorum indicibus destituta. — *Alter*, ad voluminis finem affixus, saeculi XV initium vix excedit. Utriusque libri capitulorumque, quorum paucissima distinguuntur, literae initiales desiderantur; reliquae paulo majores minusque aequales quam ambarum priorum, totaque scriptio magis neglecta. Quos inter codex Guelpherbitanus I praestat, sequitur Basiliensis, infimum locum Guelpherbitanus II obtinet, ita tamen, ut neque primus omnibus numeris absolutus, neque ultimus omni commendatione indignus sit, mediusque ad illum propius quam ad hunc accedat.

Aliis Nicolai codicibus mss., ad bibliothecam regiam *Parisiensem* pertinentibus, *Jordanus* libro supra laudato usus est, quorum lectiones discrepantes passim indicatas diligenter adnotavi.

Maximi vero emolumenti fuerunt *Alberti Magni* de vegetabilibus liber I et IV, quibus auctor, optimo instructus codice, Nicolaum, quem Aristotelem esse judicat, religiose sequitur; ea quidem, qua paraphrastam decet, ratione, ut, qui Nicolaum non legerit, utriusque verba, summa arte contexta, neutiquam dignoscat, qui vero legerit, neque facile ea confundat, neque ullum prope Nicolai verbum desideret, lectionesque reperiat plerasque cum codice G. I convenientes, alias meliores, paucissimas minus commendabiles. Quarum expiscandarum negotium satis magnum, nisi integrum Albertum

de vegetabilibus denuo edere in animo esset, vix suscepissem. Etenim editio Alberti utraque, quas alibi¹ plenius descripsi, tantis scatet vitiis, quantis vix infimus ipsius Nicolai codex manuscriptus. Itaque hic etiam ad codices mss. confugiendum erat; quorum duos, optimae utrumque notae, cum bibliothecarum publicarum liberalitati, tum maxime amicorum benevolentiae debeo, alterum *Basiliensem*, alterum *Argentoratensem*, de quibus, cum Alberto quondam praefabor, pluribus dicam.

Veteris versionis editionem Venetam per *Gregorium de Gregoriis* conferendi copiam mihi non fuisse, jam supra monui. *Nuperiorum* autem editionum versio cum Graeca tum Latina ad pessimum veteris illius exemplar tam negligenter comparata est, ut a perpetua utriusque collatione jam incepta mox fessum me destitisse, nec nisi aberrationes memoratu digniores adnotasse confitear.

Neque fragmenta Nicolai a *Vincentio Belluacensi* in Speculi naturalis volumen primum recepta, si colligerem, operae pretium fore duxi, praesertim qui hujus voluminis editione Menteliana caream, Norimbergensi, quam habeo, post severum Eberti² judicium minus fidam.

Sed alius generis quaedam Nicolai edendi adminicula sunt, ante omnia *Aristotelis Theophrastique* loci ab imitante eos Nicolao efficti; quibus, ut mea fert opinio, non solum codicum mss. fides, sed etiam interpretis utriusque auctoritas derogatur. Quam ob rem his colligendis riteque conferendis maximam dedi operam. Cui negotio mihi incumbenti nonnunquam visum est, quasi reciprocarentur, quae illi Nicolao, hic illis praestaret officia. Ad quae confirmanda, si placet, legantur, quae ad pag. 16 lin. 14, ad pag. 18 lin. 5 et 10, pag. 19 lin. 25, ad pag. 21 lin. 6 et 13 adnotavi; nec dubito fore quin viris philologis plura ejusmodi a me botanico praetermissa occurrant.

Grammaticam artem praetereo, quam qui spreverunt, dum laborant deinceps, ab ipsa quicquam sperare ne-

1 In *Schlechtendalii* Linnaea seu Diario botanico, vol. X pag. 732.

2 Bibliograph. Lexic. nr. 23612.

queunt. Quum autem sciamus, Alfredum neque botanicarum rerum neque linguae Arabicae satis fuisse peritum ad interpretis negotium, prout debuisset, gerendum; quod verba permulta, imprimis plantarum nomina, Latinis literis Arabice transcripta testantur: ad *hanc* maxime linguam recurrendum esse putavi, multaque verba Arabica a librariis, non ad sensum, sed ex aliqua soni similitudine Latina facta reperi, quibus Arabice restitutis Latineque explicatis, haud exiguus dictorum numerus inconcinnitatis temeritatis amentiae opprobrio demum liberatus est. Adde alia, versa quidem ab Alfredo, sed minus recte; alia ne recte quidem in ipso codice Arabico lecta, quae, quamquam hoc deficiente non nisi conjectura assequi possumus, maximam tamen veri speciem offerunt. Proinde, si quo dicto plane absurdo aliam medicinam afferre desperaveram, unius alteriusve verbi Arabici restituendi aptiusque vertendi, quin etiam leviori quadam mutatione corrigendi, periculum feci. Neque poenituit, tametsi, quam lubrica haec via sit, bene sentiam, nec nisi primis difficillimae illius linguae rudimentis imbutum me profitear.

Nunquam autem ejusmodi conjecturas, quibus ipsius Alfredi verba corrigerentur, in textum recipere ausus sum, quem potius ita prorsus, ut ab illo profectus esset, reddere studui. Praeterea, diligentiae laude fretus, artem criticam mihi non arrogo, causaeque patronum adoptavi, Scribonium Largum, quem licet medicum, ob quandam utriusque artis similitudinem spero fore, ne recuses. Hic in praefatione: *Quasi per gradus, inquit, quosdam medicina laborantibus succurrit. Nam primum cibis, ratione aptoque tempore datis* (grammaticus codicibus diceret accurate collatis), *tentat prodesse languentibus. Deinde, si ad hos non responderit curatio, ad medicamentorum succurrit vim* (ad grammaticae logicaeque artis regulas); *potentiora enim haec et efficaciora, quam cibi. Post, ubi ne ad haec quidem cedunt difficultates adversae valetudinis, tunc coacta ad sectionem, vel ultimo ad ustionem devenit.* Ita in homines saeviunt e consulto: ego librum, maximis saucium injuriis, ussi. Tuum erit, ut, quo eventu id fecerim, non, quo jure, videas. Vale.

NICOLAI DAMASCENI

DE

PLANTIS LIBRI DUO.



SIGLARUM EXPOSITIO.

- Alb.* — Albertus Magnus; cujus, nisi quid aliud indicatum sit, de Vegetabilibus libb. VII intellige. Numeri Latini librum, literae Latinae majusculae tractatum, numeri Arabici caput indicant.
- Alb. cod. Arg.* — Ejusdem codex ms. Argentinensis.
- Alb. cod. Bas.* — Ejusdem cod. ms. Basiliensis, quem ne cum ipsius Nicolai codice ms. Basiliensi confundas cave.
- Alb. ed. J.* — Ejusdem editio per Jammy.
- Alb. ed. Z.* — Ejusdem editio per Zimaram.
- Arist.* — Aristotelis opera, ex Imm. Bekkeri recensione, nisi alia editio expressis verbis laudata sit.
- Bas.* — Nicolai de Vegetabilibus codex ms. Basiliensis.
- G. I et II.* — Ejusdem codices mss. Guepherbitani primus et alter.
- I. Gr.* — Interpres Nicolai de vegetabilibus Graecus, ex Imm. Bekkeri recensione, in operum Aristotelis editione laudata.
- I. Lat. R.* — Ejusdem interpres Latinus recentior, editionis ejusdem.
- Jord.* — Jordani sive Jourdain Recherches sur les traductions latines d'Aristote. Editione Germanica a cl. Stahr adornata usus sum.
- W.* — Phytologiae Aristotelicae fragmenta, edid. Fr. Wimmer. Vratislav. 1838.
- V.* — Vincentii Belluacensis specul. naturale.
-

ALFREDI AD ROGERIUM

DEDICATIO¹.

Tria, ut ait Empedocles, in tota rerum varietate praecipue² excellentissimum divinae munificentiae donum³; philosophiam⁴ scilicet, extollunt magnifice⁵; mobilis affluentiae contemptus, futurae felicitatis appetitus, mentis illustratio; quorum primo nihil honestius, secundo nihil felicius, tertio nihil ad amborum adeptionem⁶ compendiosam⁷ efficacius. Quid enim animo ad egregiam intelligentiae frugem instructo fortuitis⁸ opum cumulis abjectius, cum⁹ cujuslibet virtus substantiae ad certam omnium possessionem¹⁰ tam ex se quam praeter motum sufficiat¹¹! Namque aeternitas inspirat affectum extremarum¹², ut ait Boëtius, causarum; a primo et primo¹³ annexis concludit¹⁴ exclusio.

Quod igitur considerans, cum¹⁵ tantae excellentiae parvitatis meae mihi conscius nihil proprium adire¹⁶ praesume-

¹ Inscriptionem dedicationis adjeci. In Bas. tota dedicatio manu recentiori adscripta est. Apud Jord. ejusdem recensio extat ad fidem codd. mss. Parisiensium, sub numero XXX. — ² *precipua* Bas. — ³ *conum* G. II; Bas. omisit. — ⁴ *philosophicam* G. II. — ⁵ *magnificentiam* G. II. — ⁶ *adoptionem* G. II. — ⁷ G. I et Jord. omisere. — ⁸ *fortunis* G. II, *foraricis* G. I. — ⁹ G. II omisit. — ¹⁰ Sic Jord.; codd. mei *passionem*. — ¹¹ *tam exequam preter sufficiat* G. II. — ¹² *eternitatis ut insp. affect. externarum* G. I; *eternitas insp. effectum extremarum* G. II. — ¹³ *post* Bas. et G. II. — ¹⁴ *conclut* Bas. et G. II. — ¹⁵ *tamen* G. II; Jord. omisit. — ¹⁶ Sic Bas., G. II et manus posterior in G. I, ubi antea *adiendum ire*; Jord. edid. *adjectum ire*.

rem, quod tamen¹ non infimorum est², parvulam essentialem tamen philosophiae particulam, librum scilicet Aristotelis de vegetabilibus ex Arabico in Latinum transferens, in nostri idiomatis angustias, quantulacunque³ adjectione ampliavi⁴, tibi⁵ hoc opus, dilectissime mi Rogere⁶, velut maturas Baccho palmites vel⁷ aureos Cereri culmos⁸, ne in aliquo a Boëtio dissentiam⁹, rectissime devovi¹⁰. In quo quidem opusculo non sedule quantitatem velim ut¹¹ consideres, sed tantam rerum difficultatem¹² miro¹³ quodam verborum compendio comprehensam, quantocunque¹⁴ sudore ex tam fluido loquendi genere, quod apud Arabes est, expressa sit, attentius¹⁵, si libet, inspicias¹⁶.

1 michi G. II. — 2 G. I omisit. — 3 quanti latinumque Bas. — 4 ampliantibus Bas. — 5 tibi quod Bas.; tibi G. I. — 6 mi H. G. I et II, mi R. Bas. et Jord. Sed inter Jordani codd. mss. erat, qui nomen integrum offerebat. — 7 ut G. I. — 8 ramos aureos cerei Bas., ram. aur. cerri G. II. — 9 in quoquam Boëtio dissentiam G. I, in aliquo abortio dissentia G. II. — 10 deveni G. II. — 11 G. I ut omisit; veluti G. II. — 12 rerum diffusionem ino difficultatem G. I. — 13 in uno G. II. — 14 quantoque G. I et II. — 15 intentius G. I et II. — 16 G. II addit set verbis.

NICOLAI DAMASCENI

DE PLANTIS

LIBER I.

CAP. I. Vita in animalibus et plantis inventa est², in animalibus manifesta³ apparens, in plantis vero occulta, non evidens. At hujus enim assertionem multam necesse est inquisitionem praecedere, [Constaret enim⁴,] utrum habeant nec ne⁵ plantae animam et virtutem desiderii dolorisque et delectationis discretivam. Anaxagoras autem et Abrucalis⁶ desiderio eas moveri dicunt⁷; sentire quoque, et tristari delectari-10 que asserunt. Quorum Anaxagoras animalia esse has⁸, laetarique et tristari⁹ dixit, flexum¹⁰ foliorum argumentum assumens. Abrucalis autem sexum in his permixtum opinatus est¹¹. Plato siquidem¹² desiderare tantum eas propter vehementem nutrimenti necessitatem ait. Quod si constet, gau-15

I G. I et II nullum libri titulum exhibent, Bas. sequentem: *Liber Aristotelis de vegetabilibus, translatus de Arabico in Latinum a magistro Alredo*. Sed NICOLAUM DAMASCENUM auctorem esse, in praefatione demonstrasse mihi videor. — 2 Bas. omisit. — 3 *invent* Bas. — 4 Verba uncis inclusa solus Bas. non habet. I. Lat. R. reddit *neque enim constat; Albertus si enim plantae haberent vitam manifestam etc.* —, tunc constaret etc. — 5 *ut habeant ne* G. I., *utrum habeant vitam nec ne* G. II.; Bas. omisit verba *nec ne*. — 6 Sic Jord. additis [*alibi Abrutallus*]. Albertus Protagoram (non Pythagoram, ut vulgo legitur) esse asserit, quem Arabes, ait, corrupte Abrutallum vocant, alii Abrucalem. Praeterea cum hoc loco tum saepius infra legitur in Bas. *Abrucalus*, in G. II *Abrutolus*, in G. I *Abrutallus*; apud Jord. pag. 185 *Brutalus*, et pag. 300 *Abrutatus*, apud I. Gr. et Lat. R. semper *Empedocles*. — 7 Bas. et G. I omisere. — 8 Jord. omisit; harum esse G. II. — 9 Bas. omnia inde ab antecedente verbo *tristari* omisit. — 10 Vulgo *fluxum*. — 11 Hactenus specimen, per Jordanum pag. 391–392 a cod. Parisino transcriptum. — 12 *quidem* G. II.

dere quoque¹ et tristari, sentireque² eas, consequens erit³. Id quoque constare desiderem⁴, an⁵ somno reficiantur excitenturque⁶ vigiliis, spiritum quoque et sexum⁷ per mixtionem⁸ sexuum⁹ habeant, vel contra¹⁰. Multa autem¹¹ circa
 5 haec ambiguitas longam facit inquisitionem. Haec siquidem¹² praetermittere, nec dispendiosis circa singula perscrutationibus memorari opportunum. Quidam autem habere animas has¹³ dixerunt, quia generari nutriri augeri¹⁴, virescere juventute, senioque dissolvi¹⁵ conspexerunt¹⁶, cum nullum inani-
 10 matum haec cum plantis habeat communia. Quae si habuerint¹⁷ plantae, desiderio quoque affici credebant.

CAP. II. Primo ergo manifesta¹⁸, mox occulta prosequamur¹⁹. Dicit Plato²⁰: quicquid cibatur, desiderat²¹ cibum²², et delectatur saturitate, tristaturque²³, cum esurit²⁴;
 15 et non accidunt²⁵ hae dispositiones nisi cum sensu. Hujus igitur mirabilis erat intentio, qui eas sentire et desiderare opinabatur. Anaxagoras autem et Democritus²⁶ et Abrucalis illas intelligendum²⁷ intelligentiamque habere dicebant. Nos vero²⁸, haec ut foeda repudiantes²⁹, sano insistamus
 20 sermoni. Dico ergo, quod plantae nec sensum habent nec desiderium. Desiderium enim non est nisi ex sensu, et nostrae voluntatis finis ad³⁰ sensum convertitur. Nec invenimus in eis sensum, nec membrum sentiens, nec similitudinem ejus, nec formam terminatam, nec consecutionem rerum³¹,
 25 nec motum, nec viam ad³² aliquid sensatum, nec signum,

1 G. II addit eas. — 2 sentire quia G. II. Bas. verba antecedentia quoque et tristari omisit. — 3 erat G. II. — 4 desidera Bas., id quod quia constare desiderem G. I., ideo quoque constare desideriti etiam G. II. — 5 aut G. II. — 6 excitantur quia G. II. — 7 speciemque et sexum Bas. — 8 permixtorum G. II. — 9 sexuumque Bas., sextiumque G. II. — 10 vel non Bas. — 11 aut G. II., G. I omisit. — 12 siquid Bas. — 13 Bas. omisit; animas eas habere G. II. — 14 generari nutriri generat Bas. — 15 virescere juventute, senescere senioque dissolvi G. II. — 16 complexerunt Bas. — 17 habuerunt G. II. — 18 inanimata G. II. — 19 assequamur G. I. — 20 dico ergo, quod G. I., dico ergo Bas. et G. II. — 21 et desiderat G. I. — 22 Bas. et G. II. omiserunt. — 23 tristatur Bas., tristatur quidem G. II. — 24 esurierit G. II. — 25 acciderent Bas. — 26 Demotus G. II. — 27 has intelligere ajunt G. I. — 28 quoque G. I. — 29 reputantes Bas. et G. II. — 30 finis quod ad G. II. — 31 Bas. addit ejus rerum. — 32 Sic I. Lat. R.; nec vim ac virtutem, per quam cognoscimus, aliquid hujusmodi plantis inesse Alb., nec iterum Bas.; nec unquam ad G. I., nec nec ad G. II.

per quod judicemus, illas sensum habere, sicut signa¹, per quae scimus, eas nutriri et² crescere. Nec constat hoc nobis, nisi quia nutrimentum et augmentum partes sunt animae. Cumque plantam talem invenimus, aliquam³ partem animae illi⁴ inesse necessario intelligimus⁵; sensuque carentem⁶ sensum esse, contendere non oportet, quia sensus est causa illustrationis vitae, nutrimentum vero causa est augmenti⁷ rei vivae.

CAP. III. Hae autem diversitates proveniunt suo loco. Difficile nimirum inter vitam et ejus privationem medium invenire⁸. Dicit⁹ quoque aliquis, plantam¹⁰, si sit vivens, esse animal. Namque difficile est¹¹, vitae plantarum¹² regimen assignare praeter regimen vitae altricis¹³. Qui autem plantas vivere negant¹⁴, est, quod non sentiunt; quamquam sunt¹⁵ quaedam animalia sapientia et intellectu carentia. Natura tamē, animalis vitam in morte corrumpens, ipsam in genere suo conservat¹⁶; estque inconveniens, ut¹⁷ inter animatum et inanimatum medium ponamus¹⁸. Scimus autem¹⁹, quod conchyliis animalia sunt sapientia et intellectu carentia, suntque plantae et animalia. Solus ergo sensus est causa²⁰, 20 quare illa dicuntur²¹ animalia, quia genera dant suis speciebus nomina et definitiones, species vero²² suis individuis nomina, debetque²³ genus ex una causa esse in multis, et non ex multis²⁴; intentio autem causae²⁵, per quam confirmatur genus, non cuilibet est pervia²⁶. Sunt autem animalia, quae 25

1 signat G. II. — 2 G. I. omisit — 3 aliquamque Bas. — 4 nulli G. II. — 5 intelligamus G. I et II. — 6 sensu quod careat tunc Bas., sensu quoque careat tunc G. II. — 7 alimenti G. II. — 8 sumere vel comprehendere Bas., apprehendere G. II., judicare et invenire Alb. — 9 licet Bas. — 10 G. I. omisit. — 11 G. I. omisit. — 12 difficile est plantis G. II. — 13 Bas. vocabula undecim antecedentia omisit. — 14 negat Bas. — 15 quia sunt Bas. et G. I., quod sicut G. II. Sententia vero mutationem in quamquam sunt postulare videbatur; cui I. et Gr. et Lat. R. favent, quorum ille: καὶ γὰρ εἶσι καὶ τὰ ζῷα; hic; sunt autem animalia quoque nonnulla. — 16 conservatio G. II.; confirmans G. I. — 17 est quia inquis, omisso ut, G. II.; estque communis ut Bas. — 18 ut ponamus G. II. — 19 enim Bas. — 20 Bas. omisit. — 21 dicantur G. I et II. — 22 ejus Basil. — 23 debet qui Bas. — 24 Bas. verba in multis, G. I verba non ex multis omisere. — 25 Bas. omisit. — 26 manifesta G. II.

sexu¹ carent fememineo, et sunt quae non generant, suntque² quae motum non habent, et sunt quaedam³ diversorum colorum, et sunt, quae faciunt prolem sibi dissimilem, et sunt, quae ex arboribus⁴ crescunt.

5 CAP. IV. Quid⁵ ergo est principium vitae animalis⁶? Quidve animal nobile⁷, ut quod circuit coelum solem et stellas⁸ planetas, ab intricata extrahet⁹ ambiguitate? Impassibilia enim sunt, sensus vero¹⁰ sentientis¹¹ passio. Non autem¹² habet planta motum ex se, terrae enim¹³ affixa est,
10 haec autem immobilis. Unde ergo syllogizabimus, ei vitam ut faciamus, aliquid¹⁴ verisimile? Non enim¹⁵ continet illas res una communis. Dicimus¹⁶ ergo, quod vitae animalis¹⁷ commune est sensus, quia sensus facit discretionem inter vitam et mortem; sed coelum, cum habeat¹⁸ regimen nobilius
15 et dignius¹⁹ nostro regimine, elongatum est ab his. Oportet autem, ut animal perfectum et diminutum habeant²⁰ aliquid commune, et hoc est inventio vitae²¹ et ejus privatio. Nec oportet, ut quisquam recedat ab his nominibus, quia non est medium inter animatum et inanimatum²², nec inter vitam et
20 ejus privationem; sed inter inanimatum²³ et vitam est medium, quia inanimatum est, quod non habet animam nec aliquam partem ipsius²⁴. Sed planta non est de his, quae carent anima, quia in illa²⁵ est²⁶ aliqua pars animae; et non est animal, quia in illa²⁷ non est sensus²⁸; et exit de vita
25 ad mortem paulatim²⁹ ut singula. Possumus etiam alio modo dicere, quod est animatum. Et non dico tamen, quod sit inanimatum, si habuerit animam et aliquem sensum, [quod

1 G. II. omisit. — 2 sunt G. II. — 3 quae G. II. — 4 Bas. omisit ex arboribus; e terra crescunt aut arboribus Int. Lat. R., quae crescunt in terra plantata ad modum plantarum Alb. — 5 quicquid G. II. — 6 vite in animalibus G. I., in vita animalis G. II. — 7 mobile G. II. — 8 stellat G. II., solem, stellas et planetas I. Lat. R. — 9 extrahet ex hac G. II. — 10 enim G. I., enim est G. II. — 11 G. II. omisit. — 12 enim G. II. — 13 autem G. I et II. — 14 illud Bas. et G. I. — 15 autem G. I et II. — 16 dico G. II. — 17 G. I. omisit; quod intentio est sensus Bas. — 18 quod habet Bas. et G. II. — 19 G. I. omisit et dignius. — 20 habeant Bas. et G. II. — 21 et hoc tamen inventis vite vel in tantum vite G. II. — 22 Bas. omisit et inanimatum. — 23 animatum Bas. — 24 ejus Bas. et G. II. — 25 ea G. II. — 26 Bas. omisit. — 27 ea G. II. — 28 sexus Bas. — 29 plantatim G. II.

est¹] quia² res, quæ cibatur, non est sine anima, et omne animal habet animam. Sed planta est res imperfecta, et animal habet membra determinata, et planta indeterminata, et habet planta naturam propriam ex motu, quem habet in se. Potestque³ dicere aliquis, quod habet⁴ animam, quia anima⁵ est, quod facit motus⁶ nasci in locis et desideria; et motus in locis non erunt nisi cum sensu. Sed attrahere⁶ cibum erit ex principio naturali, et illud commune est animali⁷ et plantæ; et non erit cum attractione cibi sensus omnino, quia omne cibabile utitur in sua cibatione duabus rebus, scilicet¹⁰ et calore et frigore, et proprie⁸ eget animal cibo humido et cibo sicco, quia frigiditas inventa est in cibo sicco⁹, quia nulla istarum duarum naturarum separatur a socio suo. Et ideo¹⁰ factus est cibus cibanti continuus¹¹ usque ad horam corruptionis, et debent¹² uti animal et planta tali, quale¹³ 15 est illud.

CAP. V [editt. II]. Perscrutemur¹⁴ autem id, quod præcessit in sermone nostro, de desiderio¹⁵ plantæ, et motu ejus, et anima sua, et quod resolvitur ab ea¹⁶. Et non habet¹⁷ planta spiritum¹⁸, licet Anaxagoras dixerit, ipsam¹⁹ 20 habere spiritum; et jam invenimus multa animalia, quæ non habent spiritum. Et invenimus visibiliter²⁰, quod plantæ non dormiunt nec vigilant, quia vigilare est²¹ de effectu sensus, et dormire est debilitas sensus²², et non invenitur aliquod horum in re, quæ vegetatur in²³ omnibus horis secundum²⁵ dispositionem unam, et ipsa in²⁴ natura sua est non²⁵ sentiens²⁶. Et quando cibatur animal, ascendit vapor a cibo

1 Bas. uncis inclusa omisit. — 2 G. II omisit. — 3 potest G. I et II. — 4 quod non habet G. I, negatione supra lineam adscripta. — 5 motu G. I. — 6 attrahens Bas. — 7 et est quare animali G. II. — 8 prius Bas., ideo G. II. — 9 Bas. verba inde ab antecedente quia omisit. — 10 primo Bas., ideo primo G. II. — 11 cibarique continuum Bas. — 12 desinit G. I. — 13 G. I. omisit. — 14 perscrutentur G. II. — 15 in desiderio G. I et II; Bas. praepositionem omisit. Scripsi de, ut ablativi quodammodo tolerari queant. — 16 ab ea anima plante G. II. — 17 G. I. omisit. — 18 speciem G. II. — 19 illa Bas., illas G. II. — 20 visualiter G. II. — 21 G. I omisit. — 22 G. I omisit et dorm. est debil. sens. — 23 nec G. II. — 24 G. I. omisit. — 25 G. II omisit. — 26 et ipsum in natura sua non sentinebatur (sic!), omisso sequente et, Bas.

ejus¹ ad caput, et dormit; et quando consumitur² vapor ascendens ad caput, vigilat. Et in quibusdam animalibus est hic³ vapor multus, quae tum⁴ parum dormiunt. Et dormitio⁵ est compressio⁶ motus, et compressio est quies rei motae.

CAP. VI. Et quod contingit maxime et proprie⁷ inquirendum in hac scientia, est⁸ quod dixit Abrucalis, videlicet si invenitur in plantis sexus femineus et sexus masculinus sive species⁹ commixta ex his duobus sexibus.¹⁰ Sed dicimus, quod¹¹ masculus quando generat, in alio¹² generat, et¹³ femina quando generat, ab alio generat, et¹⁴ sunt ambo separati ab invicem; et illud¹⁵ non invenitur¹⁶ in plantis, quia quaelibet species plantae masculinae¹⁷, quod erit ex ea¹⁸, erit asperius durius rigidius, et femina erit debilis et fructifera¹⁹. Et debemus inquirere, utrum inveniantur illae duae species²⁰ simul conjunctae²¹ in unum esse in plantis, sicut dixit Abrucalis. Sed ego non opinor, quod hoc ita sit²², quia res, quae permiscentur, debent prius²³ esse simplices in se, et erit per se²⁴ masculus et per se femina; deinde commiscuntur, et commixtio rei²⁵ non erit²⁶ nisi per suam generationem. Inventa ergo fuit planta ante suam commixtionem²⁷, et oportet, ut sit efficiens et patiens in una hora. Nec inveniantur masculinitas et feminitas conjunctae in aliqua herbarum; et si hoc ita esset, esset²⁸ planta perfectior animali, quia²⁹ non indigeret³⁰ in sua³¹ generatione re ex-

1 G. II a cibo, G. I a cibo ejus omiserunt. — 2 consuitur Bas., suitur G. II. — 3 G. II omisit. — 4 que tamen Bas., quedam tamen G. II. — 5 dormitatio G. II. — 6 comprehensio, ut et paulo post, G. II. — 7 quod maxime et proprie est Bas., quod magis et proprie est G. II. — 8 id Bas.; illud G. II. — 9 sunt species Bas., sunt sexus G. II. — 10 sexus Bas. — 11 sicut diximus, quia Bas. et G. II., sicut diximus, quod G. I., ubi tamen manus quaedam posterior supra lineam scripsit quia. Equidem ita scripsi, ut I. et Gr. et Lat. R. legisse, et ratio postulare videntur. — 12 in aliud Bas., in aliud quidem G. II. — 13 G. II omisit. — 14 quia G. I. — 15 istud Bas. — 16 illud nominetur G. II. — 17 masculus G. II. — 18 que erit ea G. II. — 19 fructuosa G. II. — 20 iste due spec. Bas., he due spec. G. II., ille spec. G. I., qui vero post sequens simul supra lineam adjecit ambe. — 21 commixta (sic!) Bas. — 22 hec res ita sit Bas., hec tres ita sint G. II. — 23 primo Bas. et G. II. — 24 Bas. omisit et erit per se. — 25 G. I omisit. — 26 est G. II. — 27 mixtionem G. II. — 28 Bas. omisit. — 29 quia animal G. II. — 30 indiguit Bas. — 31 sui Bas. et G. II.

trinseca: et ipsa¹ indiget temporibus² anni et sole et temperantia naturali³ plus omni re. His ergo indiget⁴ in hora pullulationis arborum. Estque⁵ principium cibi plantarum a terra, et principium generationis fructuum a sole. Et ideo Anaxagoras dixit⁶, quod earum frigus⁷ est [*vel semina⁵ sunt*] ab aëre; et ideo dicit lechineon⁸, quod terra mater est plantarum et sol pater. Sed mixtionem masculi vegetabilium et feminae debemus imaginari alio modo, quia semen plantae simile est impraegnationi⁹, quae est mixtio masculi et feminae. Et sicut est in uno¹⁰ ovo vis generandi pullum¹⁰ et materia cibi ejus usque ad horam sui complementi et sui exitus¹¹ ab eo, et femina ponit ovum in una hora: ita et¹² planta. Dixitque bene¹³ Abrucalis, quod arbores altae pullos [non] generant, quia res, quae nascitur, non nascitur nisi ex parte¹⁴ seminis, et fit, quod remanet ex eo, in principio ci-¹⁵ bus radicis¹⁵, et nascens movet se statim. Ergo sic¹⁶ debemus opinari in mixtione¹⁷ masculorum et feminarum plantarum, sicut et animalium¹⁸. Quae est causa plantarum in dispositione¹⁹ quadam, quia²⁰ in animali, quando commiscen-²¹ tur²¹ sexus, [commiscen-²¹ tur vires sexuum,] postquam erant se-²⁰

1 ipsum Bas. et G. I, et planta ipsum G. II. — 2 in temporibus G. II. — 3 Sic Bas.; G. I omisit naturali; G. II ejus loco habet et vere. Quam lectionem apud I. et Gr. et Lat. R. reperio. Unde patet, cl. Bekkerum perperam pro καὶ τοῦ ἔαρος scripsisse ζ. τ. αἶρος. — 4 G. I. omisit. — 5 est quoque G. I; est quaedam G. II. — 6 quia Anaxagoras dicit Bas., quia Anax. dixit G. I, Anax. dixit, conjunctione omissa, G. II, εἶπε δὲ καὶ Ἀναξαγόρας I. Gr., sed et Anax. dixit I. Lat. R., et ideo dixit Anax. Albert. — 7 Sic Bas., G. I et Albertus; earum fructus est ab aëre G. II. Longe vero aliter, et quidem: οὐτὶ ἡ ψυχρότης τοῦτων ἐστὶν ἀπὸ τῆς γῆς I. Gr., et earum humiditatem a terra esse I. Lat. R. Commutasse videntur Graecorum rescriptores ψυχρότης et ψυχρότης. — 8 lechineon G. I, lecinio Bas., lethineo G. II, Leucineom Alb., Lachineo Jord. pag. 185, πρὸς Ἀετίνεον I. Gr., ad Lechineum I. Lat. R. — 9 G. II addit impraegnationi animalium, et sic I. Gr. ἐνυμνήσει ζώου, I. Lat. R. in praegnatione animalium. — 10 Sic G. I cum Alb.; in ovo, omisso uno, Bas., G. II, I. Lat. R.; ἐν τοῖς ὠοῖς I. Gr. — 11 usque at complementum et exitum G. II. — 12 Bas. omisit. — 13 G. II omisit. — 14 ex natura G. II et I. Lat. R., ἐκ τῆς φύσεως I. Gr. — 15 cibi G. I. — 16 sic ergo G. II. — 17 mixtione, praepositione omissa G. I; mixtionem, absque praepositione, Alb. — 18 plantarum et animalium G. II, animalium et plantarum Bas. — 19 in plantarum dispositione G. II. — 20 et quia G. II. — 21 miscen-²¹ tur Bas.

parati, provenit ex illis ambabus res una; et ita non est in plantis, quando commiscuntur sexus, commiscuntur vires sexuum [, postquam erant separati¹]. Et si natura miscuit masculum cum femina, recte processit; et² non invenimus aliquam operationem in plantis nisi generationem fructuum; et non est animal separatum nisi in horis, in quibus non coit, et hoc est propter multa opera ejus et multas scientias³ ejus.

CAP. VII. Sunt autem⁴, qui putant, plantam completam et integram esse propter duas vires, quas habet, et propter cibum, qui adaptatus est ad cibandum illam, et longitudinem suae⁵ existentiae et temporis sui. Et quando fronduerit et fructificaverit⁶, durabit vita ejus, et convertetur⁶ ad illam juvenus ejus. Et non fiet in ea⁷ aliquid superfluum. Et⁸ planta non indiget dormitione⁹ propter multas causas: quia posita est et plantata in terra et alligata ei, et¹⁰ non habet motum in se, nec terminum¹¹ terminatum in suis partibus, nec habet sensum, nec motum voluntarium, nec animam perfectam¹², imo non habet nisi¹³ partem partis animae. Et planta non est¹⁴ creata¹⁵ nisi propter animal, et animal non est creatum propter plantam. Et si dixerit aliquis¹⁶, quod planta eget cibo vili malo¹⁷, indiget eo multum stabili continuo non interrupto¹⁸. Et si constaret¹⁹, quod planta habeat meliorationem super animal, oporteret²⁰, ut res inanimatae sint meliores et²¹ nobiliores rebus animatis; et videmus opus animalis nobilius esse et melius quam opus plantae²²;

I Verba quatuor et viginti antecedentia in Bas. et G. I desiderantur nec ab Alberto repetita sunt. Quum vero eadem fere, licet paulo aliter expressa, non solum I. et Gr. et Lat. R. sed ipse quoque Aristoteles exhibeat, ita ea reddidi, ut in G. II legantur. Emendationes quasdam in annotationibus proponam. — 2 quia G. II et I. Lat. R.; *ut* I. G. — 3 *sensitius vel scientius* G. I. — 4 et sunt G. I et II. — 5 fructificaverit et fronduerit Bas. — 6 convertitur G. II. — 7 eo G. II. — 8 Bas.; copula oppressa, novum abhinc caput incipit. — 9 dormitione G. II. — 10 Bas. omisit. — 11 Bas. omisit. — 12 perfectam G. II. — 13 in se G. II. — 14 Bas. omisit. — 15 creanta (sic!) G. I, creatura G. II. — 16 et aliquis dixeris Bas., et si dixeris G. II. — 17 vili et malo G. II. — 18 continuo incorrupto G. II., cum tertio interrupto Bas. — 19 constiterit Bas., constat G. II. — 20 oportet G. I et II. — 21 Bas. omisit meliores et. — 22 Sic Bas., excepto verbo esse, quod ex conjectura adjeci. Pro videmus scriptum erat unum, quod tamen expunctum manus eadem emendavit; et unum opus

et invenimus in animali omnes virtutes, quae sunt in planta, et multas alias. Dixitque Abrucalis, quod plantae habent generationem, mundo¹ tamen diminuto et non perfecto in complemento suo; et eo² completo generabatur animal³. Sed hic sermo est inconveniens, quia mundus totalis⁴ est perpetuus sempiternus, nec⁵ cessavit unquam generare animalia et plantas et omnes suas species. Et in qualibet⁶ specie plantarum est calor⁷ et humor naturalis, qui⁸ quando consumebantur⁹, infirmabitur et veterascet et¹⁰ corrumpetur et arefiet¹¹. Et quidam dicunt hoc corruptionem, quidam non.¹⁰

CAP. VIII [editt. III]. Quaedam arbores habent gummi, ut resinam¹² et gummi amigdali et myrrham¹³ et thus et gummi Arabicum¹⁴. Quaedam arbores nodos habent¹⁵ et venas et ventrem et lignum et corticem et medullam interius, et quaedam secundum plurimum sunt¹⁶ cortex. Et quarundam¹⁵ fructus sub cortice est, scilicet inter corticem et lignum. Et partes arboris simplices sunt¹⁷, ut humor inventus in ea et nodi et venae; et quaedam partes sunt compositae ex his¹⁸, ut rami et virgae¹⁹ et similia²⁰. Et haec omnia non inveniuntur in omnibus plantis, quia²¹ quaedam habent²² has²⁰ partes, quaedam illas²³, quaedam non. Habent²⁴ quoque plan-

anim. nob. est et mel. quam op. plantae G. I; et opus unum animalis [est omne opus] nobilitus est et melius quam omne opus plante G. II. Sed quis non verba inclusa glossam esse videt? Ultimum vero omne ab eodem glossatore intrusum esse suspicor.

1 *mundo* G. I, *mudo* Bas., *m* G. II, unde patet, Bas. inter utramque lectionem, sive *modo* sive *mundo* scribendum esset, ambigere. — 2 *mundo* G. II. — 3 *anima* G. I, οὐ γεννᾶται ζῷον I. Gr., *animal non generabitur* I. L. R., quam negationem prorsus ineptam ullus neque Nicolai neque Alberti cod. ms. exhibet. Recte igitur cl. Karsten ad Empedoclem pag. 422 pro οὐ legere αὖ proposuit. — 4 *talis* G. II. — 5 *quia non* G. I. — 6 *in omni* G. II. — 7 *color* Bas. — 8 *que* Bas. et G. I. — 9 *consumabantur* G. II, *consumabuntur* Bas. et G. I, quod *consumabuntur* legerem, dummodo constaret, medio aevo pro *consumere* etiam *consumare* in usu fuisse. — 10 Bas. omisit. — 11 *et aer* G. II, *omisso fiet*. — 12 *resina* Bas. — 13 *et myrrham* G. I. omisit. — 14 *et thus et thymiana* I. Lat. R.; ὡς θυμιαμα καὶ ὡς κόμιν Ἀγαθίζων I. Gr. — 15 G. II omisit. — 16 *sicut* Bas. — 17 Bas. et G. I omiserunt, hic vero post *humor* addidit *est*. — 18 *ex his* Bas. omisit. — 19 *ungues* G. II. — 20 *sic* Bas., G. I. et Alb.; *folia* G. I et Int. Lat. R., φύλλα I. Gr. — 21 Bas. omisit. — 22 Bas. omisit. — 23 *quedam illas*, nonnisi Bas. legit, sed etiam I. Gr. et Lat. R. ita legisse videntur. — 24 *quia*

tae alias partes, ut radices, virgas, folia, ramos, flores, pul-
 lulationes¹, rotunditatem², et corticem, qui circumdat fructum.
 CAP. IX. Et sicut sunt³ in animali similium partium
 membra, ita et in plantis, et quaelibet partium⁴ plantae⁵
 5 compositae sunt membris aliis; quia cortex plantae⁶ similis
 est cuti⁷ animalis, et radix plantae⁸ similis est ori anima-
 lis⁹, nodi quoque illius¹⁰ similes sunt musculis¹¹ animalis,
 et similiter reliqua¹², quae sunt in ea. Et quaelibet harum
 partium dividuntur¹³ aliquo modo per partes consimiles, et
 10 dividitur etiam per partes dissimiles¹⁴, quasi¹⁵ lutum uno¹⁶
 modo per¹⁷ terram tantum, et alio modo per aquam; pulmo
 quoque et caro dividuntur, et sunt partes earum carnes, et
 alio modo dividuntur per elementa seu radices. Et non di-
 viditur manus ad¹⁸ aliam manum, nec radix ad aliam radi-
 15 cem, nec folia ad alia folia; sed in his, radicibus et foliis
 est compositio. Sed fructuum quidam sunt compositi
 ex partibus paucis, et quidam ex partibus multis, ut olivae;
 illae enim habent corticem et carnem et testam et semen.
 Et fructuum quidam habent tres¹⁹ cooperturas²⁰. Omnia
 20 semina sunt ex duobus corporibus²¹. Et plantarum partes
 sunt illae, quas diximus. Et summa quidem²² sermonis est:
 determinare partes plantae et cooperturas²³ ejus et diversi-
 tates ejus est valde difficile, et praecipue terminare essentiam
 ejus, et colorem, et tempus durabilitatis ejus, et impressiones,
 25 quae ei eveniunt²⁴. Et non habent plantae mores animae, nec
 effectum aequalem effectui animalis; et²⁵ si proportionaveri-

quedam non habent has partes et quedam habent G. II, truncato versa
 sequente. *Debent pro habent* Bas.

1 G. II addit *plantationem*. — 2 *πλαστικός* I. G., *germina* I. Lat. R. — 3 Bas. omisit. — 4 *et partium* Bas. — 5 G. II omisit. — 6 Bas. omisit. — 7 *cum cute* Bas. — 8 *carte* (sic!) Bas. — 9 G. II addit, *naturaliter*. — 10 G. II omisit. — 11 *nodis* Bas. — 12 G. II omisit. — 13 *dividitur* Bas., et hoc loco et paulo infra. — 14 *et quaelibet harum partium dividuntur autem in partes dissimiles*, intermediis omissis, G. II. — 15 *quia* Bas. G. I et II, sicut Alb., *veluti scilicet* I. Lat. R. Scripsi *quasi* propter elementorum vocabuli similitudinem cum *quia*. — 16 G. II omisit. — 17 *in* Bas. — 18 sic Bas. et G. I; *per*, et quidem *ter*, G. II. — 19 G. I omisit. — 20 *reperituras* G. II. — 21 sic G. I et Alb.; *corticibus* Bas., G. II et I. Lat. R. cum Gr. — 22 G. I. *quidem* ponit post *sermonis est*, G. II post *diversitates ejus*. — 23 *reperituras* G. II. — 24 *conveniunt* Bas. — 25 *set* G. I.

mus partes animalis cum partibus plantae, prolongabitur noster sermo, et fortasse¹ non evademus a magnis diversitatibus² in nominando partes plantarum³. Quia pars rei⁴ est de suo genere et de sua substantia propria, et quando generabitur, remanebit in sua⁵ dispositione species⁶, nisi aliqua⁷ chronica⁸ infirmitate a sua dispositione recederit⁹. Et flores et fructus et folia plantarum quandoque⁹ omni anno erunt, quaedam¹⁰ vero non sic; nec remanent, ut cortex et corpus¹¹, cadens a re¹² abiciente ipsum propter causam¹³. . . . Et non est istud¹⁴ in planta, quia multotiens cadunt de planta¹⁰ partes multae non determinatae, sicut pili hominis¹⁵ et ungues in animali¹⁶; et nascuntur pro eis aliae partes¹⁷ vel in loco, in quo fuerunt, vel extra¹⁸ in alio. Et¹⁹ jam certum est, quod partes plantae non sunt determinatae, sive sint partes plantae, sive non. Et turpe est nobis dicere, res, cum¹⁵ quibus crescit [animal] et completur cum eis, non esse²⁰ partes ejus; sed folia et omnia, quae sunt²¹ in eis²², sunt partes ejus, licet non sint determinatae et paulatim decidant²³, quoniam cornua cervi²⁴, et capilli quorundam²⁵ animalium et pili²⁶ quorundam de eis²⁷, quae se abscondunt in tempore²⁰ hyemali in caveis²⁸ et sub terra, cadunt, et illud est²⁹ simile casui foliorum.

CAP. X. Debemus ergo loqui de rebus, quae³⁰ prius nominavimus, et incipiamus³¹ nominare partes proprias et

1 forte Bas. — 2 sive difficultatibus addit G. II. — 3 G. II omisit. — 4 utique G. II. — 5 illa Bas., in sua propria G. II. — 6 G. II omisit. — 7 corrupta G. II. — 8 recederit dispositiones G. II. — 9 quandoque quedam Bas. — 10 quidam G. II. — 11 ut corpus Bas., omisit cortex et. — 12 cadens aere Bas. — 13 Mirus est, si pauca excipias, et codicum mss. et interpretum consensus in loco tam depravato. Int. Lat. R. dedit: nec remanent; ut cortex et corpus, a re abiciente ipsum ob aliquam causam decidens; ad amussim eadem I. Gr. Neque Albertus ullam emendationem suppeditat. — 14 illud Bas., aliud remanens G. II. Ex quibus I. Lat. R. una cum Gr. fecit haec in planta non remanent. Alb. vero cum Bas. et G. I. convenit. — 15 Bas. omisit. — 16 G. I. et II omiserunt in animali. — 17 pro eis partes animalis G. I. — 18 quasi G. II. — 19 ut Bas. — 20 erunt G. II. — 21 Bas. omisit. — 22 in illo G. I. in illa G. II. — 23 et licet paulatim et decidant (sic!) G. II. — 24 crines G. I. — 25 et quorundam Bas. — 26 parvi G. II. — 27 de his G. I. animalium de his G. II. — 28 cavernis G. II. — 29 Bas. omisit. — 30 quam Bas. — 31 incipiemus Bas.

communes et¹ earum diversitates. Dicamus ergo, quod partibus plantae inest magna diversitas in² multitudine et paucitate, et magnitudine et parvitate, et in fortitudine et debilitate. Et hoc est, quia³ humor, qui est⁴ in magnis arboribus, in⁵ quibusdam est ut lac, ut⁶ in ficibus, et in quibusdam similis est pici [*ut in abiete, et in quibusdam est aquosus,*] ut humor, qui est in vite, et in quibusdam est origanalis⁷, ut qui est in origano⁸ et in planta, quae dicitur opigaidum⁹. Item est planta quae habet partes siccas¹⁰; et est, quae habet partes terminatas nec similes nec aequales, et quaedam habent partes similes ad invicem, et quaedam habent aequales nec similes¹¹, et non est locus ejus in situ. Diversitas autem plantae in suis partibus cognita est¹², et figurae ejus et coloris¹³ et raritatis et spissitudinis et asperitatis et laevitatis; et omnia, quae accidunt ei¹⁴ in diversitatibus [*saporum*] inaequalitate et augmento numeri¹⁵ et ejus detrimento, et magnitudine et parvitate. Et quaedam non erit unius modi, sed habebit¹⁶ diversitates multas, ut praediximus.

20 CAP. XI [editt. IV]. Et plantarum quaedam producant¹⁷ fructum super folia sua, quaedam sub foliis¹⁸, et quarundam¹⁹ fructus suspensus est a stipite suo, et quarundam a radice, ut arbores Aegyptiae, quae dicuntur vargariaton²⁰, et qua-

1 G. II omisit. — 2 et G. II. — 3 quod G. I et II. — 4 quia et Bas. — 5 et in G. I. — 6 Bas. omisit; ut est G. II. — 7 originalis Bas., G. II et Int. Lat. R., ἀρχέγονος I. Gr., originalis, verius tamen origanalis Alb., quam veriore lectionem solus tenuit G. I. — 8 origano G. II. — 9 sic G. I; ὀπιγαις I. Gr., quam opigaida dicunt I. Lat. R., opigaldum Bas., epigader G. II, epygadrium Alb. — 10 I. Gr. et Lat. R. addunt alia, quae humidas. — 11 Totum locum post opigaidum Bas. valde mutilatum dat: item est planta, quae habet partes terminatas; et quae habet partes similes ad invicem, et quae habet partes nec similes nec equales, et quaedam habet partes equales non similes. — 12 diversitates ... cognite sunt G. II. — 13 colore, sequentibus pluribus ablativis G. II. — 14 eis G. II; omisit G. I, et post diversitatibus inseruit ejus; omnia accidunt ei, omisso quae, Bas. — 15 augmento naturali G. II cum I. et Gr. et Lat. R. — 16 istius modi s. h. Bas.; non erunt hujusmodi, set habebunt G. II. — 17 producant G. II. — 18 quidam super filiis G. II. — 19 quorum, tam hic quam paulo post, G. II. — 20 Sic G. I; varcariariceo Bas.; margarita G. II, quocum I. Gr. et Lat. R. conveniunt. Nec minor lectionis varietas apud Albertum, cujus Cod. Basil., isque optimus, nagavariton, Cod. Argent.

rundam fructus in medio earum. Et quarundam folia et nodi¹ indiscreti sunt²; et quarundam sunt folia aequalia et ad invicem similia; et quaedam habent ramos aequales earum quae habent ramos. Et sunt partes³, quas nominabimus, omnium plantarum; et sunt crescentes et ad-5 dentes, hoc est radix et virgae et stipites et rami plantarum⁴; et ista assimilantur membris⁵ animalium⁶, quae continent⁷ omnia membra⁸. Et radix plantae mediatrix est inter plantam et cibum, et ideo vocant eam Graeci radicem et causam vitae plantarum, quia ipsa causam vitae plantis¹⁰ adducit. Sed stipes plantae est, quae sola nascitur a terra⁹, et est sicut statura erectionis¹⁰. Surculi vero sunt, quae a radice arboris pullulant; sed rami sunt, qui nascuntur supra surculos. Et non inveniuntur in omnibus plantis; et plantarum ramos habentium quidam [*sc. rami*] sunt non sempi-15 terni¹¹; imo sunt¹² anno post annum. Et plantae sunt¹³ non habentes¹⁴ ramos nec folia, ut fungi et tuberes¹⁵. Et¹⁶ rami non¹⁷ nascuntur nisi in arboribus. Et cortices et lignum et medulla arboris¹⁸ nascuntur ab¹⁹ humore; et quidam vocant hanc medullam arboris matricem, et quidam vocant²⁰ eam viscera²¹ 20 arboris, et quidam cor. Et nodi et venae et caro totius plantae ex quatuor sunt elementis. Et multotiens²² inveniuntur partes, quae aptae sunt ad generandum, ut folia et flores²³ et parvae virgae, quae sunt flores²⁴ praeter plantam; eodem modo et fructus et rami in planta, et [quae²⁵] nascuntur ex 25 semine, et²⁶ quod circumdat illud.

CAP. XII. Plantarum quaedam sunt arbores, quaedam

margavaricon, editio utraque *nargavariton* praebent.

1 fructus folia et modi G. II. — 2 Bas. et hic et sequente versu omisit. — 3 ramos equales. Earum quae sunt partes, habent ramos etc. Bas. — 4 plantarum et rami Bas. et G. II. — 5 viriliter G. II. — 6 Bas. omisit membris animalium. — 7 continere Bas. — 8 animalium G. I. — 9 in terra G. II. — 10 sic Albert.; similis stature arboris Bas. G. I et II; similis stature hominis I. Lat. R. cum Gr. — 11 quaedam sunt non sempiternae G. I, quaedam sunt non sempiterno G. II. Int. et Gr. et Lat. R. haec verba cum G. I et II ad plantam ipsam referunt; Alb. rectius cum Bas. ad ramos. — 12 Bas. omisit. — 13 Bas. omisit. — 14 ponentes G. II. — 15 ut tribueres et fungi G. II. — 16 Bas. omisit. — 17 rami qui non G. II. — 18 G. I. omisit. — 19 ex G. I. — 20 G. II. omisit. — 21 vitam G. I. — 22 multe G. II. — 23 ut folia floris Bas. — 24 quae sicut flores sunt Alb. — 25 rami et planta quae Bas. — 26 Bas. omisit.

inter arbores et herbas, nominanturque illae ambrachion¹, et quaedam sunt herbae et quaedam sunt olera. Et fere omnis planta sub his cadit nominibus. Et arbor est, quae habet ex sua radice² stipitem, et nascuntur in eo multi rami, et olivae et fici³. Sed planta, quae est inter arbores et herbas minutas, quae dicitur ambrachion⁴, habet in radicibus suis multos ramos, ut⁵ id quod dicitur⁶ magnus⁷ cannae et rubus⁸. Sed olera sunt, quae multos stipites habent ex una radice et multos ramos, ut ruta et caulis⁹. Sunt autem herbae¹⁰, quae non habent stipitem, sed folia ex sua radice; et quaedam omni anno nascuntur et arescunt, ut triticum et olera¹¹. Et non possumus haec omnia nisi per¹² syllogismos¹³ et exempla et descriptiones manifestare¹⁴. Et quaedam herbae ad duas extremitates declinant, ut olus, quod dicitur olus regium¹⁵, quia¹⁶ est herba et olus, et similiter acelga¹⁷. Et quaedam nascuntur in primis in figura granorum plantae, et postea fit arbor, ut vovet¹⁸ et fingekest¹⁹ [i. e. pentaphylon²⁰], et planta, quae dicitur bacca²¹ caprarum; et forte myrtus quoque et malus et pirus sub hoc genere continentur, quia harum²² omnium multi et superflui sunt stipites²³ de

1 Sic G. I et II, *ambrechion* Bas., *ambragyon* Alb., *frutices* I. Lat. R., *ῥάμνοι* I. Gr. — 2 *parte* G. II. — 3 *fisci* G. I. — 4 Sic hoc loco Bas., *ambrachion* G. II, *mandragion* G. I; reliqui ita ut antea. — 5 et Bas. — 6 G. I omisit. — 7 sic G. I et Alb. bis capite eodem, ulla neque codicum neque editionum lectionis varietate; *in generis* Bas., *in granis* vel *in genericis* G. II (de lectione dubito); *ὡς τὰ καλούμενα ἄγνοι* I. Gr.; *ut quae dicuntur virgulta* I. Lat. R. — 8 sic G. II; *canna rubo* Bas.; *canna rubus* G. I, et sic etiam Albertus legisse videtur, cui *magnus*, *canna* et *rubus* tres sunt arbusti generis species. I. et Gr. et Lat. R. *cannam* plane omisere. — 9 *ruta et caulis* Bas., *ruta caulis* G. I. — 10 Bas. omisit. — 11 *triticum olera* Bas., *ut sunt olera*, quibus supra lineam addita sunt *et triticum*, G. I. — 12 *propter* G. I et II. — 13 *singulas* Bas. — 14 Bas. et G. II omiserunt. — 15 *regum* Bas. et G. II. — 16 *quod* Bas. — 17 Sic Bas. et Alb.; *ascelga*, littera tamen s supra lineam posita G. I; G. II, relicta lacuna omisit; I. Gr. et Lat. R. plane neglexerunt. — 18 Sic Alb., excepto ejus cod. Argent., qui *venet*; *vestiet* G. I, *vecciet* Bas., *ventilli* G. II, *Ἀραβικὸν βέντελον* I. Gr., *benteli Arabicae* I. Lat. R. — 19 *seyelket* Bas., *sercegem* G. I, *senyelli elli* G. II, *fingerkest* Alb. cod. Basil.; *fynglikest* (si recte legi) Ejusd. cod. Argent., *singekest* Ejusd. edit., *helioscopion* I. et Gr. et Lat. R. — 20 *pentafilon* Bas. et G. II, *quod quidam pentafolon* vocant Alb. cod. Argent., ubi tamen Ejusd. cod. Basil. *petrosilon*, Ejusd. edd. *petrosillon* legunt. G. I et I. tam Gr., quam Lat. R. omiserunt. — 21 *bucca* G. II. — 22 *horum* vulgo. — 23 *rami* G. II; Bas. omisit.

radicibus earum¹. Et ideo² oportet determinare eas, ut sint³ in exemplum et syllogismum⁴, et non debemus perscrutari omnium definitiones.

CAP. XIII. Plantarum quaedam est⁵ domestica, quaedam hortensis, quaedam silvestris, et eodem modo animalia⁶. Puto⁵ quoque, quod⁷ omnes species plantae, quae non⁸ fuerint cultae, silvestrescunt. Plantarum quoque quaedam faciunt fructum, et quaedam non; et quaedam faciunt florem⁹, et quaedam non; et quaedam faciunt folia et quaedam non; quibusdam folia cadunt, quibusdam non¹⁰. Et diversitas plantarum in magni-¹⁰ tudine et parvitate, et pulcritudine et deformitate¹¹, et in bonitate fructuum et in malicia est multa. Et arbores silvestres magis fructificant quam hortenses, sed fructus hortensium meliores sunt¹², quam silvestrium. Et quaedam plantarum¹³ nascuntur in locis siccis¹⁴, et quaedam in maribus, quaedam¹⁵ in fluminibus. Et quae¹⁵ nascuntur in mari rubro, erunt¹⁶ illic magnae, et in aliis locis parvae¹⁷. Et¹⁸ quaedam plantarum nascuntur¹⁹ in ripis fluminum, et quaedam in stagnis. Sed plantarum, quae nascuntur in locis siccis, quaedam nascuntur in montibus, quaedam in planitie, et quaedam nascun-²⁰ tur et vivunt in locis aridissimis, ut²⁰ in terra²¹ Aethiopum, quae dicitur Ziara²², et ibi melius procreantur quam alibi. Et²³ quaedam vivunt²⁴ in locis altis, et quaedam in humido loco, et quaedam in arido, et quaedam vivunt in utroque²⁵, ut salix et atharafa²⁶. Et planta multum permutatur secun-²⁵

1 eorum Bas. et G. II. — 2 et non Bas. — 3 sunt G. II. — 4 in exemplum similium Bas. — 5 sunt G. I. — 6 alium Bas. — 7 G. II omisit. — 8 quoniam G. II. — 9 Vulgo oleum; sed cf. adnotat. — 10 Post haec solus G. II addit; quibusdam rami sunt, quibusdam non. — 11 fortitudine Bas. — 12 melior est G. I. — 13 et fructus plantarum quarundam sunt, quae Bas. — 14 solus Bas. addit: quaedam nascuntur in montibus. — 15 quaedam Bas. — 16 erunt ergo Bas. — 17 et parve aliis G. II. — 18 quia G. I. — 19 G. II omisit. — 20 et Bas. — 21 terris G. II. — 22 Sic Bas. et G. I.; thithara G. II., zara codd. Pariss., auctore Jordano; zahdia Alberti et editt. et cod. Basil. et codd. Pariss., auctore Jordano (pag. 301 edit. German.); cyadia Ejusd. cod. Argent. Interpres et Gr. et Lat. R. hujus terrae nomen omiserunt. — 23 quia G. I. — 24 virent G. II. — 25 quaedam in humidis, quaedam in aridis, et quaedam utroque, Bas. — 26 Sic Bas. cum Alberti codd. et Basil. et Argent.; atharafa Ejusd. editt., artharafa G. I et II.

dum¹ diversitatem locorum, et ideo oportuit considerare diversitates eorum. [Editt. cap. V.]. Et planta terrae affixa non² separatur ab ea. Quidam quoque loci meliores sunt quibusdam. Similiter³ fructuum quidam meliores sunt⁴ in uno loco quam in alio. Et quarundam plantarum⁵ folia sunt aspera, et quarundam laevia; quarundam quoque parva sunt folia, quarundam scissa, ut folia vitis. Et quaedam⁶ habent unum corticem, ut ficus⁷, quaedam multos, ut pineae⁸, quaedam vero plantae sunt totae cortex, ut mediannus⁹. Et quaedam¹⁰ habent nodos, ut canne¹⁰, et quaedam spinas, ut alaz[, et i. e. rhamnus¹¹]. Et quaedam carent ramis, et quaedam habent ramos multos, ut morus silvestris¹². Et quaedam habent diversitates multas, ut sunt, ex quibus¹³ prodeunt surculi¹⁴, et ex aliis non; et non erit¹⁵ hoc, nisi¹⁶ ex diversitate radicum. Et quaedam habent tantum unam radicem, ut squilla¹⁷, quia¹⁸ illa nascitur¹⁹ in solo ramo²⁰, proceditque solum²¹ inferius dilatando se, et quanto²² magis creverit solique accesserit, augebitur, quia sol circulos²³ elicit.

CAP. XIV. Succorum, qui fructibus insunt, quidam sunt potabiles, ut succus uvarum, malorum granatorum, mororum et myrti; quidam vero unctuiosi, ut succus olivae et nucis pineae; quidam dulces mellares, ut dactyli et ficus; quidam

1 propter G. II. — 2 affixa, que non G. I. — 3 quedam vero loci meliores sunt, et in quibusdam similiter Bas. — 4 pp (quod propter significare solet) G. I. — 5 Bas. omisit. — 6 quidam G. I, quarundam G. II. — 7 pineus Bas. — 8 pinea G. II, punei Bas., pinus et totum genus abietis Alb. — 9 sic G. I; medianus Bas. et I. Lat. R.; ut sunt iste per dimidium annum durantes, propter quod et medianes dicuntur, Alb.; sunt tote cortex medua G. II, εἰς ὅλως φλοιὸς μεσιτεύων I. Gr. — 10 scanne Bas., cauci G. II. — 11 ut ramnus, qui alaz Arabice dicitur, Alb.; ut alacer, et i. rampnus, Bas.; ut alanan, i. rampnus G. II; ut allatum et rampnus G. I, ubi tamen ex voce rampnus, expunctis literis pn, factum est ramus; ἀράνθας, ὡς αἱ δάμνοι, I. Gr.; spinas, ut rhamnus, I. Lat. R. — 12 et quedam habent ramos, et quedam carent ramis, ut morus silvestris G. I. — 13 ut sicut ex quibusdam Bas.; sicut ex quibus, omisso ut, G. II. — 14 prodeunt rimili, i. surculi, Bas. — 15 G. II omisit. — 16 G. I omisit. — 17 scrivilla G. I, savilla G. II. — 18 et quia G. II. — 19 nascantur G. II. — 20 raro G. II. Sic etiam I. Lat. R., qui ad sequentia refert et raro procedit etc.; καὶ ἀραιῶς πρόεισιν I. G. — 21 Bas. omisit. — 22 proceditque in fetus dilatando, quanto etc. G. II. — 23 sic solus G. I, reliqui surculos.

calidi et acuti, ut origani et sinapis¹, et quidam amari, ut absinthium² et centaurea. Fructuum quidam sunt compositi ex carne et osse et grano, ut pruna; quidam ex carne et grano, ut cucumeres, et quidam ex humore et grano, ut mala granata. Et quidam corticem habent exterius³, et granum⁵ interius; et quidam carnem exterius, et granum interius⁴; et quidam, in quibus⁵ statim fit semen cum cooperculo, quo operiuntur⁶, ut dactyli et amygdali; quidam vero non sic. Sed fructus comestibiles et incomestibiles sunt per accidens, et⁷ quosdam fructus quidam comedere possunt, quidam vero non; ¹⁰ et quosdam quaedam animalia comedunt, quaedam vero non. Fructuum iterum quidam⁸ sunt in siliquis, ut grana; quidam in coopertura⁹ sicut¹⁰ tela, ut triticum; quidam in carne, ut dactyli, et quidam in casta¹¹, ut belotae [glandes¹²]; et quidam in castis multis, et tela et testa¹³, ut nuces. Et qui- ¹⁵ dam cito maturantur, ut mora et cerasa¹⁴, et quidam tarde¹⁵, ut omnes fructus silvestres vel¹⁶ plures eorum. Et plantae quaedam cito folia produunt et fructus; quaedam tarde; et earum quaedam hiemem consequuntur, antequam maturescant. Sed colores fructuum et florum¹⁷ valde sunt diversi. Et ²⁰ planta¹⁸ quaedam cum totalitate sua est viridis, et quaedam declinat ad nigredinem, quaedam ad albedinem¹⁹; quaedam

1 et organi et synapes Bas. — 2 alicium Bas. — 3 G. I omisit. — 4 et quidam e converso Bas. Solus G. I addit ut pyre, quod pro glossa habeo. — 5 in quibusdam G. I, nec non G. II, qui antecedentia et quidam oppressit; cum quibus Bas. — 6 compositur G. II. — 7 quia Bas. — 8 item fructuum quidam G. II. — 9 quidam, in quo operiva, G. II. — 10 sit Bas., et G. I et II. Alberti verba sunt: hoc autem cooperculum, in quibusdam est vocatum siliqua, in quibusdam vero est per modum tele; unde sicut legendum esse colligo. — 11 in cascha, et paulo post in tascis, G. I; in casia, postea in casis, Bas.; in cassa, deinde in cassis, G. II. Alberti cod. Bas. bis habet casca, Argent. cum editt. casta. — 12 sic Bas. et G. I; bolete et glandes G. II, al. pādavori I. Gr.; apud I. Lat. R. desiderantur; Alb. vero reddit ut in glande et castanea. — 13 testis Bas., testibus G. II. — 14 mora cerasa Bas.; G. I et cerasa omisit, quae tamen et Alb. et I. Gr. laudant. I. Lat. R. hic nulla exempla dedit. — 15 et quidam tarde Bas. omisit. — 16 ut Bas. — 17 sic Albertus. G. I et florum omisit; florum et fructuum Bas.; foliorum et fructuum et telarum G. II; unde I. Lat. R. quocum Gr. convenit: et fructuum et florum et quae illis innascuntur operimentorum. — 18 plante, cum verbis sequentibus: sunt virides et declinant G. II. — 19 Bas. omisit quaedam ad albedinem.

ad rubedinem¹. Sed et² figura fructus, si fuerit silvestris est diversorum modorum, quia non omnes fructus sunt angulosi, nec omnes sunt super³ rectam lineam.

CAP. XV [editt. VI]. Arborum aromaticarum quarundam radix aromatica est, quarundam cortex, quarundam flos⁴, quarundam lignum, aliarum vero omnes partes aromaticae, ut balsami. CAP. XVI. Et quaedam arbores nascuntur plantatae, quaedam ex semine, quaedam vero per se, plantatae⁵ siquidem⁶ vel a radice evelluntur, vel a stipite, vel a ramis, vel a semine, vel tota transfertur, quaedam vero parum contusae⁷. Quedam iterum⁸ in terra, quaedam in arboribus plantantur, ut insitae. Est quoque⁹ melior insitio similium in similia et¹⁰ proportionalia; talia enim optime proveniunt, ut mali in pirum¹¹, et ficus in ficum, et vitis in vitem. Et quandoque fit insitio¹² in diversis generibus, ut artemisiae¹³ in adul silvestre¹⁴, et oliyarum in botam¹⁵, et mori in multas arbores¹⁶, arborumque silvestrium in hortenses. Et omnis planta non producit semen simile semini, a quo orta est; quaedam enim melius faciunt, quaedam pejus¹⁷, et a quibusdam malis seminibus bonae¹⁸ arbores proveniunt, ut ex amygdalis¹⁹ amaris et granatis²⁰. Quarundam item²¹ semen, cum debiles fuerint²², deficit, ut pinus et palmae; et non

1 G. II addit propter calorem inflammantem aërem admixtum cum terro. Quae pro glossa habeo, licet I. et Gr. et Lat. R. fere eadem dederint. — 2 Bas. et G. II omiserunt. — 3 per G. II. — 4 Bas. omisit quarundam flos. — 5 plante Bas. — 6 siquid Bas. — 7 G. I omisit; commisse G. II, concise Alb. legisse videtur, quippe qui interpretatus est: et scinduntur inferius. I. et Gr. et Lat. R. totum verbum neglexerunt. — 8 item Bas.; non G. II. — 9 et quia G. II. — 10 G. I et II omiserunt. — 11 pirura G. I, mala in pirum G. II, in mali pirum Bas. — 12 quoniam fit incisio G. II. — 13 artemesia G. I, arthemele G. II, marchemesie Bas. — 14 silvestri G. I, silvestris Bas., in adulsum silvestre G. II, in absinthium Alb., in artemesiam silvestrem I. Lat. R., quocum I. G. consentit. — 15 sic Bas.; in betam G. I et II, in morum Alb., in oleastrum I. Lat. R. cum I. Gr. — 16 species Bas. — 17 quaedam pejus neque Bas. neque G. I habent, quare suspecta sunt. Leguntur tamen, praeter G. I, et Intt. et Gr. et Lat. R., etiam apud Alb. — 18 bonis Bas. — 19 ut ab amygdalis Bas., ut amygdalus G. II. — 20 et malus granatis G. II, et granatis accidit Bas. — 21 autem G. II, enim G. I. — 22 fiant G. II.

provenit de facili ex semine malo planta bona, nec¹ ex bono semine arbor mala². Ceterum in animali multociens haec contingunt. CAP. XVII. Arbor quoque durum corticem habens, sterilis effecta³, si findatur⁴ radix ejus, et scissurae⁵ illi lapis⁵ immittatur⁶, rursus fiet fructifera⁷. In palmis quoque si folia vel pulvis foliorum vel cortex masculae palmae foliis femineae palmae apponantur, ut cohaereant⁸, cito maturabuntur⁹ fructus ejus, prohibebitque¹⁰ casum eorum. Discernitur quidem¹¹ masculus a femina, quia prius pullulat, foliaque ejus¹⁰ parva sunt, et per¹² odorem; ex quibusdam horum¹³ vel omnibus. Contingetque forte¹⁴, quod ventus deferet¹⁵ odorem masculi ad feminam, maturabunturque¹⁶ dactyli ejus; simulque¹⁷ cohaerebunt, quando folia masculi inter¹⁸ illa fuerint apprehensa¹⁹. Ficus quoque silvestres in terram²⁰ expansae¹⁵ conferunt ficibus hortensibus. Balaustia similiter conferunt olivis, cum simul plantantur. [Editt. cap. VII.] Item²¹ plantarum quaedam transmutantur in aliam speciem²², ut nux, cum inveterata fuerit. Dicitur quoque, quod²³ calamentum transmutatur in mentam²⁴. Terugenaque²⁵ abscissa et plan-²⁰tata secus mare viride fortasse²⁶ fiet²⁷ sesebram²⁸. Triticum quoque et linum transmutantur in seilam²⁹. Belenum³⁰ quoque perniciosum natum in Persia transmutatur, et³¹ trans-

1 G. I omisit. — 2 Bas. totius versus loco habet nec e converso. — 3 effecta est G. II. — 4 nudatur G. II. — 5 fissure Bas. — 6 apponatur G. II. — 7 fertilis G. II, non sterilis Bas. — 8 sic Bas. cum Alb.; coeant G. I et II. — 9 maturabitur Bas. — 10 prohibebuntque Bas. — 11 discernitque G. II, dicet vero quod Bas., ex quibus manus recentior fecit differt utique. — 12 Bas. omisit. — 13 harum G. II. — 14 G. I omisit. — 15 deferet G. I, forte, quod per G. II, omissis reliquis. — 16 maturabuntque G. I et II. — 17 similiterque G. II. — 18 sic Alb.; in illa Bas., G. I et II. — 19 appensa Bas. et G. II, suspensa I. Lat. R. — 20 terra Bas. — 21 et G. I. — 22 aliam alterius speciei Bas. — 23 G. II omisit. — 24 quod calamentum in menta (sic!) G. I. — 25 terugenaque G. I; turregeneque Bas., terrugenaque G. II, turego [Basil., citrego Argent., citrigo Editt.], quae planta est, quam quidam terugam vocant, Alb.; tragium I. Gr. et Lat. R. — 26 G. I omisit; forte Bas. — 27 fiat G. II. — 28 soesebram Bas., in schelapram G. I, cellebra G. II, sesebra Alb., sisymbrium Intt. et Gr. et Lat. R. — 29 sic Bas.; siglam G. I, soderam G. II, aliam speciem I. Lat. R., triticum in siliginem et linum in linariam Alb. — 30 sic Alberti cod. Basil. et editt.; bolenum Ejusd. cod. Argent., balanum Bas., bolesi G. II, ebenum G. I, belenum I. Lat. R., βελένιον I. Gr. — 31 transmutatur et Bas. et G. II. omiserunt.

plantatum in Aegyptum et in Syriam¹ factum est comestibile². Amygdalae quoque et mala granata mutantur a malitia sua per culturam. Sed mala granata³, stercore porcino fimata⁴, et aqua dulci frigida⁵ rigata, meliorantur. Sed
 5 amygdali quoque clavis confixae gummi⁶ per multum tempus emittunt. Multaeque plantae silvestres per hoc artificium⁷ fiunt hortenses. Locus vero et labor huic rei conferunt⁸, et maxime tempus anni, in quo plantatur⁹. Plantarum quoque quaedam indigent plantatore, quaedam non. Plantantur¹⁰
 10 quoque plurimae¹¹ in vere, paucae in hieme et autumno, paucissimae in aestate post ortum stellae caniculae; in paucis enim locis fit plantatio hoc tempore, et nusquam fit nisi¹² in Coruma¹³ hoc tempore¹⁴. Sed in Aegypto non fit¹⁵ plantatio nisi semel in anno.
 15 CAP. XVIII. Quaedam arbores ex suis radicibus folia producant, quaedam ex suis gemmis¹⁶, quaedam ex suo ligno, quaedam ubique¹⁷; quaedam prope terram, quaedam longe [a terra¹⁸], quaedam medio; quaedam quoque¹⁹ diversis temporibus folia pauca. Et quaedam²⁰ in anno semel fructificant,
 20 quaedam pluries, et non maturantur fructus earum²¹, sed²² remanent crudi; et quaedam multum fertiles²³ sunt per multa tempora²⁴, ut ficus; et quaedam uno anno fructificant, altero

1 in *brm* G. I; *aim* G. II; in *stum* Bas. Jerusalem Alb. et Jordanus pag. 184 ed. Germ., omissa praepositione *in*. Int. et Gr. et L. R. Palaestinam. — 2 Jordanus l. c. totum locum, sed an ad verbum nescio, sic dedit: *Belinum in Perside perniciosissimum, sed transplantatum Jerusalem et Aegyptum fit comestibile*. — 3 verba sex antecedentia Bas. omisit. — 4 *infirmata* G. II. — 5 G. I. omisit. — 6 *grana* G. I. — 7 *artifici* non G. II. — 8 *huic*, *dei cum siverint*, G. II. — 9 *plantantur* G. II. — 10 *plantarum* G. I; *plantatur* Bas. — 11 *plures* G. II; *quaedam* Bas. — 12 G. I omisit. — 13 sic G. I; in *coruna* Bas., in *paucis locis*... sicut est locus, qui vocator *coronia* [Basil., *coronya* A-gent., *coronyam* editt.] Alb., in *vico roma* G. II, *ὡς ἐν τῇ Ρώμῃ* I. Gr., *nusquam nisi Romae* I. Lat. R. — 14 *licet temper* G. I, *hac hora* Bas., *hac ora* G. II, et *perraro eo tempore* I. Lat. R., in tempore dicto Alb. — 15 G. II omisit. — 16 Bas. addit *vel gummis*. — 17 G. II omisit *quaedam ubique*. — 18 *a terra* Alb. aut solus legit, aut addidit. — 19 *vero* Bas. — 20 *quaedam quoque* G. II. — 21 *ejus* G. I; omisit G. II. — 22 *si* G. II. — 23 *steriles* G. I. cum Alb. — 24 *multum tempus* Bas.

reficiuntur, ut olivae¹, licet² multos ramos producant³, quibus cooperiuntur. Quaedam in juventute fertiliores sunt quam in senectute⁴; quaedam e contro melius fructificant [*in senectute*], ut amygdali, piri et ilex⁵. Diversitas quoque plantarum silvestrium et hortensium discernitur per masculos suos⁶ et feminas, quoniam quamlibet earum cognoscunt⁷ per⁸ proprietatem inventam in eis, quia masculus spissior, durior, ramosior, minus⁹ humorosus, fructus brevior⁹, minus maturabilis¹⁰, folia diversa, et similiter surculi.

CAP. XIX. Oportet ergo, quando consideraverimus¹¹ 10 haec, conjecturas¹² facere, ut cognoscamus arbores per se et genera per se¹³, et similiter in herbis minutis. Et consideremus, quae¹⁴ dixerunt in his antiqui, et inspiciamus libros eorum de his scriptos¹⁵. Et nos¹⁶ poterimus¹⁷ perscrutari eorum medullam¹⁸ perscrutatione compendiosa. Et est, quod 15 considerabimus¹⁹ herbas oleares²⁰, et herbas semina facientes, et plantas vinales, et plantas medicinales, et plantas interficientes. Et haec omnia nota sunt de arboribus et plantis. Sed ad sciendum causas earum, debemus inquirere generationem²¹ earum, quare quaedam earum nascuntur in²² quibusdam 20 locis, et in quibusdam non, et in quibusdam temporibus, et in quibusdam non; et plantationes earum, et radices earum, et diversitatem succorum et odorum et lactis et gummi, et bonitatem et maliciam singulorum, et durationem quorundam fructuum, et quorundam non, quare²³ quidam²⁴ cito putrescant, quidam 25 tardius. Et inquiramus proprietates²⁵ omnium plantarum, et

1 quaedam uno anno fructificant, quaedam pluries, quaedam uno anno reficiuntur, altero fructificant, ut olive. Bas. — 2 set G. II, que licet Bas. — 3 producant G. II. — 4 sic Bas. cum I. Lat. R.; in juventute steriles, fertiles sunt in senectute G. I, in juven. steriliores sunt q. in senect. G. II cum Alb. et I. Gr. — 5 αἰγικοί I. Gr., populi I. Lat. R. — 6 quando quelibet earum cognoveris Bas., quando quamlibet earum cognoverit G. II. — 7 G. II omisit — 8 G. II omisit. — 9 Bas. omisit fructus brevior. — 10 magis maturabilis G. I, minus humorosus maturabilis G. II. — 11 consideramus G. I, consideremus G. II. — 12 conjecturam G. II. — 13 et grana, omisso sequente per se, G. I. — 14 quid G. II. — 15 de his scientiis Bas. — 16 non Bas. — 17 possumus G. II. — 18 medullas Bas. — 19 consideramus G. II. — 20 olentes G. I. — 21 cognitionem Bas. — 22 et in G. I, quare queritur quidam nascuntur in etc. G. II. — 23 quorum Bas. et G. II. — 24 quaedam G. I et II, et sic postinde etiam Bas. — 25 proprietatem G. I et II.

maxime radicum; et quare¹ quidam fructus mollescunt², quidam non; et quare quidam ventrem³ provocant, quidam somnum⁴, quidam interficiunt⁵; et multas alias diversitates⁶ [quare quarundam fructus faciunt lac, quarundam non],

5 LIBER II.

CAP. I. Planta tres habet vires, primam ex genere terrae, secundam ex genere aquae, tertiam ex genere ignis. A terra enim¹ fixio est plantae, ab aqua coagulatio, ab igne coadunatio fixationis plantae. Videmusque² multa ex his in fictilibus. Sunt enim in his tria: lutum, quod est quasi³ cementum fictilis⁴; secunda est aqua, quae est⁵, qua⁶ uniuntur fictilia; tertium ignis, qui congregat partes illius⁷, donec per ipsum compleatur generatio ejus. Apparitio⁸ igitur totius conjunctionis⁹ ab igne est¹⁰, quia¹¹ raritas inest fictilibus secundum partes suas; et quando usserit illas ignis, firmetur materia humoris, et cohaerebunt partes luti. Provenietque siccitas loco humoris propter victoriam et digestionem in omni animali¹² et planta et minera¹³. Digestio enim est, ubi humor est et calor, quando terminum consequuntur; 20 eritque¹⁴ in digestionem lapidis¹⁵ et minerarum. In animali vero et planta non sic, quia partes eorum¹⁶ non sunt compactae, unde¹⁷ ab eis fluxus venit. Sed in mineris non est fluxus nec sudor, quia partes earum non sunt raras, et ideo nihil ab ipsis praeter ipsa egreditur, ut ab animali et planta 25 superflua quaedam. Nec fit exitus, nisi ex raritate¹⁸; in quo ergo raritas non est, ab eo nihil omnino egreditur¹⁹. Ideoque solidum est, quod augeri non potest, quia quod au-

1 quorum Bas. — 2 mollescunt Bas. — 3 veneram G. II, venerem I. Lat. R. cum Gr. — 4 spontaneum G. II. — 5 quidam etiam ventus faciunt G. II. — 6 proprietates Bas.

1 Bas. omis. — 2 videmus Bas. — 3 quasi quoddam G. II. — 4 fictile G. II. — 5 Bas. omis. quae est. — 6 quare G. II. — 7 alius G. II. — 8 aparicio G. I et Bas.; appositio G. II. — 9 G. II addit illius. — 10 G. I omis. — 11 et quia G. II. — 12 indigestionem etiam in animali Bas. — 13 planta mina G. II. — 14 eruntque Bas. — 15 lapides Bas., lapide G. II. — 16 eorum omis. G. I. — 17 unde et Bas. — 18 unico G. II. — 19 exit G. I supra lineam. II de I. 4) est

geri potest, indiget loco, in quo¹ dilatetur et crescat², ideoque³ lapides sales terra⁴ uniusmodi sunt semper, nec augentur nec crescunt. Plantae vero secundo modo inest⁵ motus, et est attractio, quae est vis terrae, quae attrahit humorem, eritque⁶ in attractione⁷ motus, venitque ad locum, finiturque⁸ quodammodo⁹ digestio¹⁰. Et ideo ut plurimum herbae minutae in una hora unius diei generantur, non sicut¹¹ animal. Natura enim animalis in se¹² diversa est; non enim erit digestio nisi in usu materiae ab animali. Sed materia plantae illi est vicina, et ideo velox est ejus¹³ generatio¹⁴, nasci-¹⁵ turque et crescit, quod¹⁶ subtile est, citius quam spissum. Spissum enim multis¹⁷ indiget viribus propter diversitatem suae figurae et elongationem partium ejus¹⁸ ab¹⁹ invicem. Et ideo velox est generatio propter similitudinem²⁰ alterius²¹ ad alterum, citiusque complementum²² est. Partes autem plantarum secundum plurimum sunt raras, quia calor humorem ad extremitatem²³ plantae trahit, dispergiturque materia per omnes partes ejus, et quod superfluit, emanabit, ut in balneo calor humorem attrahit, et in²⁴ vaporem convertit, qui elevatur, et quando superfluum fuerit, vertetur in guttas. Simili-²⁵ ter quoque in animali et planta superfluitates ascendunt ab inferioribus ad superiora, et descendunt a superioribus ad inferiora²⁶ in actionibus suis.

CAP. II. Et eodem modo fluvii, qui sub terra generantur a montibus; materiaque eorum pluvie sunt²⁷. Quando ergo multiplicantur aquae, et constrictae interiori fuerint, fiet ex eis vapor superfluum propter conspersionem²⁸ interiori, scindetque terram, et apparebunt fontes et flumina, quae²⁹ prius cooperta erant. [Cap. II editt.] Praemisimus autem

— 1 G. II. omis. in quo. — 2 indiget dilatationis loco, ut crescat Bas. — 3 set Bas. — 4 G. II. omis. — 5 inter G. I., in eis G. II. — 6 euntque G. II. — 7 tractione G. I. — 8 que quo modo G. II. — 9 G. I. omisit. — 10 non sic Bas. — 11 a se G. I. et II. — 12 et G. II. — 13 Bas. addit: propter subtilitatem alterius, quae paulo infra suo loco occurrit. — 14 et quod quodammodo G. II. — 15 multum G. I. — 16 Bas. omis. — 17 ad G. I. et II. — 18 subtilitatem G. I., II et Bas.; similitudinem Alb. — 19 alterationis G. I. — 20 complementum absque est G. I. — 21 extremitates Bas. — 22 G. II. omis. — 23 ab inferioribus ad superiora. Descendunt e contro Bas. — 24 est pluvie Bas. — 25 compressionem G. I. et II. — 26 que tunc Bas.

generationes¹ fontium et fluviorum in libro² meteororum. Et terrae motus ostendit saepe fontes et flumina, quae prius non apparuerant³, quando scinditur terra ex vapore. Saepe etiam⁴ invenimus fontes et flumina submergi, quando fit⁵ terrae motus. Sed hoc plantae non contingit, quia aër est in raritate partium ejus. Hujus⁶ signum autem est⁷, quod terrae motus in arenosis locis non fit, sed in locis duris, quae sunt loca aquarum et montium. Similiter quoque accidit⁸ terrae motus in eis, quia aqua est solida lapidesque solidi, naturaque aëris calidi et sicci est ascendere. Cum ergo conveniunt ejus partes, corroborantur, impellantque locum, exitque ab eo⁹ ille vapor, qui, si locus¹⁰ rarus esset, exiret vapor primitus paulatim. Sed quia fuit¹¹ solidus, hoc ei non evenit, ut paulatim exiret, congregatisque partibus suis¹², potuit terram scindere. Hoc ergo est causa terrae motus in corporibus solidis; et ideo in partibus plantae et animalis terrae motus non erit, in aliis vero¹³ erit, multotiensque¹⁴ in fictilibus et in vitro¹⁵ et in mineris alicubi¹⁶. Sed cujus¹⁷ fuerit multa raritas, consuevit ascendere; sublevari enim ipsum aër. Multotiens quoque¹⁸ hoc videmus, cum projecimus¹⁹ aureum²⁰ in aquam vel aliud²¹ ponderosum, et mergitur statim, et projicimus²² lignum raru, et non mergitur. Ergo non propter folia mergitur, nec propter ponderositatem, sed quia est solidum. Sed raru non mergitur omnino. Ebenus²³ quoque²⁴ et quae sunt illi vicina, merguntur, quia in eis est parva raritas, unde non erit in ipso aër, qui ipsum posset extollere: merguntur ergo; partes

1 generationem G. II. — 2 G. II addit nostro. — 3 apparent G. I. — 4 enim G. II. — 5 fuerit Bas. et G. II. — 6 G. I. omis. — 7 Bas. omis. autem est. — 8 sic Albert.; contingit Int. Lat. R., ascendit G. I et Bas., ascendet G. II. — 9 colorabuntur, impellentque locum, exitque ab eo, Bas.; partes, que corroborantur, pelletque locus, ejicitque ab illo G. II. — 10 solus G. II. — 11 G. I. omis. — 12 suris G. II. — 13 G. II addit omnibus. — 14 non erit. Multotiens quoque, intermedii omissis, Bas. — 15 sic G. I, G. II et Alb.; ἐν ὑέλῳ Int. Gr.; quam ob rem miror, Lat. interpretationem recentiore omnium quot novi editionem habere in nitro; interius Bas. — 16 aliquibus Bas. et G. II. — 17 cujus corporis G. II. — 18 enim G. I et II. — 19 projicimus G. I. — 20 Vulgo aurum. — 21 vel in aliud G. II. — 22 projicitur Bas.; projiciet G. II. — 23 Hebenus Bas.; ebanus G. II. — 24 vero G. II.

enim ejus ut multe¹ solidae sunt. Sed oleum² omne et folia aquae³ supernatant. Id autem jam ostendimus. Scimus enim, quod in his est calor et humor; et consuetudo humoris est⁴, partibus aquae adhaerere, et caloris, quod facit ascendere⁵, et⁶ quod consequitur ad partes aëris, et mos aquae, 5 quod elevat ea ad superficiem, ususque⁷ aëris, ut faciat ipsum ascendere, et ideo ad⁸ superficiem ejus non ascendit aqua, quia tota superficies aquae una est, ideoque ascendit cum oleo super aquam. Lapides quoque⁹ quidam¹⁰ aquae supernatant, propter inanitatem¹¹, quae est in eis major quam 10 quantitas¹² suarum partium, eritque idem locus aëris major loco corporis terrae. Naturaque aquae¹³ super terram ascendere, aëris vero super aquam. Materia ergo¹⁴ lapidis, quae est ex genere terrae, mergitur in aquam; naturaque aëris inclusi in lapide ascendit super aquam. Quilibet ergo suum 15 simile attrahit e contrario¹⁵ naturae ejus, cum quo conjungitur¹⁶. Si ergo¹⁷ mutakesia, mergetur medietas¹⁸ lapidis in aquam; medietasque supereminebit; quodsi major fuerit¹⁹ aër, natabit²⁰ lapis super aqua. Eodem²¹ modo omnes arbores ponderant. Sed lapides, qui sunt ex collisione undarum 20 forti, sunt primum spuma, coagulabunturque ut lac unctuosum; et quando unda arenae illiditur²², congregabit arena²³ unctuositatem spumae, siccabitque illam siccitas maris cum superflua salsedine, et congregabuntur partes arenae, et hae²⁴ per longitudinem temporis fient lapides. 25

CAP. III. Significatio vero, quod mare sit super arenas, est quod omnes terrae sunt dulces in gustu; et quando steterit aqua, prohibetur a sua alteratione; facietque in loco illo aquam comprehensam²⁵, nec sublimabit²⁶ eam aër; obti-

1 ut multa G. II; ut multum Alb. — 2 oleum vero Bas. — 3 et aqua G. II. — 4 Bas. omis.; humoris et caloris est G. II. — 5 ascendere humidum G. II. — 6 Bas. omis. — 7 G. II omis. — 8 Bas. omis. — 9 vero Bas. — 10 qui G. I; sunt qui G. II. — 11 Bas. omisit propter inanitatem. — 12 major quantitatis Bas. — 13 natura namque est aquae G. II. — 14 quoque G. I. — 15 Alb. legisse videtur in compositis. — 16 cui adjungitur G. II. — 17 Bas. addit fuerit. — 18 G. I. omis. — 19 sit Bas. et G. II. — 20 natabitque G. I. — 21 Sodem Bas., littera initiali falsa adpicta. — 22 alliditur G. II. — 23 Bas. verba octo antecedentia omisit. — 24 he congregate Bas. — 25 aqua incomprehensam Bas. — 26 sublimavit G. I.

nuerunt ergo in ea partes terrae, factaeque¹ sunt salsae², et calefactae³ paulatim sunt. Lutum enim ingenium est⁴ in fluminibus dulcibus propter suavitatem et subtilitatem aquae; et quia obtinuit⁵ in aqua siccitas terrae⁶, convertit eam in
 5 genus terrarum vel prope eam⁷; incrispavitque⁸ utrumque alterum, duravitque postea siccitas secundum durationem fixationis terrae et existentiam aquae, divisitque lutum per parvas partes⁹, et ideo terra¹⁰ mari propinqua arenosa. Et sic campi, qui non habent, quod eas cooperiat a sole, et sunt
 10 remoti ab aqua dulci; siccavitque sol partes humiditatis dulcis, remansitque quod est de genere terrae; et quia perseveravit sol in hoc loco¹¹ non cooperto, separatae sunt partes luti, factaque est arena¹². Hujus quoque signum, quod cum in hoc loco¹³ profundo cavaverimus, inveniemus lutum inge-
 15 num. Erit ergo hoc radix arenae, nec fiet arena nisi per accidens contingensque illi, quod est mora motus¹⁴ solis, et elongatio ab aquis dulcibus. Eodem quoque modo sciendum est de salsedine aquarum¹⁵ maris, quia radix omnium aquarum est dulcis, nec accidit ei salsedo, nisi ut diximus. Hujus
 20 signum sensatum¹⁶, quod terra sub aqua est, aquaque super terram necessario et naturaliter. [Quae aqua propius accedit ad elementum¹⁷]. Senserunt autem quidam, quod communius¹⁸ est omnium ipsorum plurimum; plurimum autem aqua maris; mare ergo elementum omnium aquarum. Est
 25 autem aqua naturaliter eminens super terram et subtilior ipsa¹⁹; jam enim²⁰ ostendimus, quod aqua est eleva-

1 fereque G. II. — 2 salse aque, omisso sunt Bas. — 3 calefacere G. II. — 4 ingenitum est Alb.; ingenium, omisso est, Codd. omnes. — 5 operatur G. I. — 6 G. II. omis. — 7 terram G. I. — 8 incrispavit itaque G. II. — 9 per suas partes parvas G. II. — 10 et ideo fit terra G. II. — 11 in loco illo G. I. — 12 factaeque sunt harenae Bas. — 13 in loco tali Bas.; omisso profundo. — 14 sic G. II cum Alb.; motus mora Bas.; motus, omisso mora, G. I. — 15 si quorum G. II. — 16 salsatum Bas. — 17 Verba uncis inclusa in omnibus quidem codd. miss. leguntur, sed in Bas., qui capita rubricis distinguit, capitulis abhinc incipientis titulum, rubris literis scriptum, efficiunt, nec inepte. — 18 communis Bas. et G. II. — 19 super terram subtilius ipsius G. I.; omnium aquarum est. Autem naturalis eminens super terram et subtilior ipsa G. II.; est autem subtilius ipsius aqua naturalis omnis super terram Bas.; et est subtilior, et per consequens levior, quam terra Alb. — 20 ergo G. I.; autem G. II.; ante Bas.; enim ex conjectura scripsi.

tior¹ elevatione terrae secundum altitudinem² corporis aquae. Accipiamus ergo duo vasa aequalia, ponamusque in illis aquam dulcem et aquam salsam; postea accipiamus ovum, et ponamus ipsum in aqua dulci, et mergetur; postea ponamus in salsa, et nabit. Ergo ascendit³ super partes aquae salsae, 5 quia partes ejus non merguntur⁴, sicut partes aquae dulcis, et illae partes potuerunt⁵ sustinere illud pondus, et non est mersum. Sic autem⁶ in mari mortuo non mergitur animal nec generatur, quia vincit siccitas in eo, et est⁷ propinquum figurae terrae⁸. Patet ergo, quod aqua spissa est sub non⁹ 10 spissa; spissa enim est de genere terrae, rara¹⁰ vero de genere¹¹ aëris; et ideo supereminet aqua dulcis omnibus aquis: illa ergo a terra est remotior. Jam autem scimus, quod aqua, quae remotissima est a terra, naturalis est¹²; aquam autem¹³ dulcem ceteris¹⁴ supereminere, ostendimus: hanc ergo natu- 15 ralem esse, hoc signo certum et¹⁵ necessarium est. Generatur quoque sal in lacunis, quia aqua¹⁶ dulcis fit salsa. Superat ergo salsedo terrae illam salsedine¹⁷, remanebitque¹⁸ aër inclusus, et non erit ideo¹⁹ illud corpus dulce. Alio modo ergo ejus esse est ex aquis²⁰, quod exit²¹ ab eis ut 20 sudor.

CAP. IV. [vulgo III]. Eodem modo quoque herbae. Et species non fient nisi per²² compositionem, non per naturam simplicem, ut salsedo ab aqua²³ maris, et substantia areuarum; quia vapores, ascendentes²⁴ cum coagulati fuerint, 25 poterunt comprehendere has herbas, cadetque²⁵ aër, rorificabitque²⁶ locum, provenietque ex eo per virtutem stellarum

I elevatur, omisso est G. II. — 2 sic G. II, confirmante Alberto; altitudinē G. I, altitudinis Bas., omissa apud utrumque praepositione secundum. — 3 ascendet G. II. — 4 mergunt G. I. — 5 poterunt Bas. — 6 ergo G. II. — 7 quae est G. II; et, omisso est, G. I. — 8 propinquum terre fulgure Bas. — 9 G. II omis. — 10 rata G. II. — 11 Bas. omisit verba quinque praecedentia. — 12 naturalem Bas., omisso est. — 13 quod, omisso aquam, G. II. — 14 terris G. II. — 15 signo ostendi necessarium est Bas. — 16 G. I omisit. — 17 illam salsedinem G. I; salsedinem illam V. lib. VI, cap. 88; illam salsitudinem G. II; illa salsedine Bas. — 18 remanetque G. II. — 19 ergo G. I. — 20 a modo suis ergo esse ex aquis est, Bas.; aliquo modo ejus genus esset ex aquis, G. II. — 21 erit Bas. — 22 propter G. II. — 23 aquis Bas. — 24 accedentes Bas. — 25 caditque G. I et II. — 26 sic G. I; rarificabitque Bas., revificabitque G. II.

forma illorum seminum. Sed materia necessaria¹: haec autem est aqua, quamvis fuerit diversitas generum; et² non ascendit aqua nisi dulcis, et sic aqua salsa ponderosior est; et sic, quod super aquam ascendit, subtilius est aqua. Cum ergo attraxerit³ illud aër, subtiliabitur et ascendet magis, et ideo fiunt fontes et flumina in montibus, ut⁴ ascendunt⁵ phlegma⁶ et⁷ sanguis ad cerebrum, sic quoque cibi omnes ascendunt, et sic omnes aquae. Sed aqua salsa ascendit cum eo, quod siccavit calor ad genus aëris⁸, et⁹ quia fuit aër super aquam, fuit, quod ascendit super aquam salsam, dulce¹⁰. Inveniemus autem saepe illud in balneo. Cum enim aquam salsam apprehenderit calor, subtiliabuntur partes ejus, ascendetque vapor e contrario, quam erat in profundo balnei, et recesserunt partes salsedinis¹¹ cum humore naturali, quia est¹² ex genere¹³ aëris, et sequitur¹⁴ vaporem, proceditque unus post alium sursum, et quando accesserint, comprimunt alter alterum¹⁵. Congregabitur ergo et inspissabitur et convertetur deorsum aqua dulcis guttatim, et sic in omnibus balneis salsis¹⁶ erit vapor dulcis.

20 CAP. V. Sed herbae natae in aqua salsa non debent esse propter multum frigus et siccitatem. Et hoc est, quod planta indiget duobus, materia scilicet, et loco suae naturae convenienti; cumque haec duo praesentia fuerint, proveniet planta. Invenimus autem nivem¹⁷ remotissimam naturam a temperantia, nec est in superfluo nisi prohibitio essendi in loco temperato. Non ergo invenimus plantam in nive. Invenimus tamen¹⁸ saepe plantam apparentem et omnia¹⁹ animalia et praecipue²⁰ lumbricos, quia hi fiunt in nive, et vibex²¹ omnesque herbae amarae. Sed nix non exigitur²², ut sit

1 Bas. omisit. — 2 quia G. II. — 3 extraxerit Bas. — 4 et G. I et II. — 5 ascenderunt Bas. — 6 fleuma pro aevi more omnes et Nicolai et Alberti codd. mss. — 7 ut Bas. — 8 color magnus aëris Bas., calor agens aëris G. II. — 9 set G. I. — 10 dulcem Bas. — 11 salse de hiis Bas. — 12 naturali quoque tunc cum G. II. — 13 exigua Bas. — 14 ut sequatur G. II. — 15 sic G. I et II; illum tactum Bas., se invicem Alb., alter alterum conjectura est. — 16 G. II omisit. — 17 autem in hiis Bas. — 18 et invenimus G. I. — 19 et quaedam Alb. cum interpr. et Gr. et L. R. Verba praecedentia invenimus t. s. pl. apparentem in Bas. desiderantur. — 20 praeterea G. I. — 21 ribex Bas. — 22 exigit Bas.

hoc, sed¹ vincit aliquid esse nivis; et hoc est, quia nix descendit similis fumo, congelatque eam ventus, et constringit eam aër². Erit ergo raritas inter partes³ ejus, retineturque⁴ aër in eo, et calefiat, manatque de⁵ eo aqua putrida, quae aërem intercluserat; cumque fuerit aër multae amplitudinis, sol⁶ que⁶ affuerit, erumpet aër comprehensus in nive, apparebitque humiditas putrida, coagulabiturque cum calore soli. Quodsi fuerit locus coopertus, fient in eo plantae sine foliis, quia recessit a⁷ temperantia terrae, quae homogenealis est. Et hoc est, quod flores et folia in herbis minutis multi sunt⁸ in locis tempe-
 10 ratis in aëre et aqua, et ideo⁹ pauci sunt flores et folia plantae, quae contingit in nive. Eodem quoque modo in locis multum¹⁰ salitis¹¹ et siccis: secundum¹² plurimum non apparet in eis planta, quia haec loca remota sunt a temperantia; et minoratur terra, quia longae sunt calor et humor,
 15 quae propria¹³ sunt aquae dulcis. Et ideo facta est terra dulcis montuosa, et cito nascuntur ibi plantae.

10 **CAP. VI.** Sed¹⁴ in locis calidis, quia dulcis est aqua et calor multus, provenit decoctio duabus partibus, ex¹⁵ effectu loci cum aëre in eo existente, et decoctio aëris ex calore¹⁶ solis
 20 in illo loco. Montes vero, quia attrahunt humores, et adjuvat¹⁷ illos claritas aëris; et festinat decoctio, et ideo plantae ut multum in montibus sunt. In eremis¹⁸ quoque¹⁹ vincit salsedo, utpote²⁰ praeostendimus, et remanent ibi²¹ inter partes arenae raritates²² similes ad invicem: non ergo habet sol²³ virtutem, ut
 25 efficiat vel confirmet²⁴ continuitatem²⁵ essentiae plantae²⁶; ergo in eremis²⁷ non erunt species propriae, sed similes ad

1 sequi Bas. — 2 constringitque aër G. I. — 3 inter ipsas partes G. II, in partes Bas. — 4 retinentque G. II. — 5 cum G. II. — 6 et sol quoque G. II. — 7 praepositionem omisere Bas. et G. II. — 8 mixta sunt G. II, μειγμένα εἰσέχονται Int. Gr., mistim reperiantur Int. Lat. R., mixtis G. I, nirtis Bas., fieri habent Alb. Sequens et huic oppositum pauci movit, ut multi sunt scriberem. — 9 G. II omisit. — 10 multis G. I et II. — 11 salitis G. I et Alb., saliciis Bas., salsis G. II. — 12 set Bas. — 13 proprie G. I. — 14 Bas. omisit, novumque caput incepit. — 15 et Bas. — 16 colore Bas. — 17 adjuvatur G. II. — 18 arenis G. II cum interpr. Lat. R., — 19 quid Bas., fortasse pro quidem. — 20 ut G. II. — 21 G. II omis. — 22 G. II addit et raritates. — 23 non ergo sol habebit G. II. — 24 et confirmat G. II. — 25 continuationem Bas. et G. II. — 26 G. I et Bas. punctum non post, sed ante plantae ponunt. — 27 arenis G. II.

invicem. [Vulgo cap. IV.] Planta autem, quae super¹ superficiem aquae nascitur, non erit nisi² cum³ grossitudine aquae: et hoc est, quia, cum⁴ calor tetigerit aquam, quae⁵ cursum non habet, quo moveatur, pervenit⁶ super
 5 eam simile nubi, parumque aëris retinet⁷, putrescitque ille humor, attrahitque illum calor, et expansus est super faciem⁸ aquae; et non habet radicem; quia radices in partibus duris terrae erunt, et aqua partes habet disgregatas et expansas. Evenit ergo calor cum putredine, quae nata est super fa-
 10 ciem⁹ aquae: et ideo non habet folia, quia longe est¹⁰ a temperantia; et non¹¹ sunt partes ejus compactae, quia nec aquae partes compactae. Unde etiam haec planta ad similitudinem florum¹² nascitur. Et quia terrae partes compactae sunt, plantae quoque compactae¹³ sunt super aliquam terram¹⁴:
 15 aliquotiens¹⁵ putrefiunt in loco humido et¹⁶ fumoso putredines, quae detinent aërem¹⁷, et quando multiplicantur pluviae et venti, sol apparere¹⁸ faciet illas, et faciet siccari et coagulari siccitas¹⁹ terrae radices illarum, et erunt inde¹⁹ fungi et tuberes et similia. Et quod erit in locis²⁰ calidis vehementer:
 20 et hoc est, quia calor digerit²¹ aquam²² in interioribus terrae, detinetque²³ eum sol, fit ergo²⁴ vapor, contingitque inde²⁵ planta; et similiter fit²⁶ in omnibus locis²⁷ calidis, completurque in illo efficacia. Loca autem frigida simile faciunt per²⁸ contrarium: frigidus²⁹ enim aër calorem com-
 25 primit deorsum, et congregantur³⁰ partes ejus, et locus decoquitur cum hac humiditate praesenti, scinditurque³¹ locus, egrediturque ex eo planta. A locis vero dulcibus aqua ut

1G. I omis. Fortasse, ut infra, ita etiam hic legendum *super faciem*. — 2 *visa* G. I. — 3 *ex* G. II. — 4 Bas. omis. — 5 *qui* G. II. — 6 *pervenitque* G. I. — 7 *retinetur* Bas. — 8 *est superficiem* Bas. — 9 *quae nota est super superficiem* Bas. — 10 *sunt* Bas. — 11 G. II omis. — 12 *foliorum*, ubique legitur. De conjectura nostra in textum recepta cf. adnotationes. — 13 Bas. addit *quoque terrae compactae*. — 14 *suntque super terram* G. II. — 15 *Ales quotiens* Bas. — 16 G. I et Alb. omiserunt *humido et*. — 17 *detinent ipsum aëra* Bas. — 18 *et siccitas* G. II. — 19 *illarum* G. II; omis. G. I. — 20 *et id quidem erit in latis* G. II. — 21 *dirigit* G. II. — 22 omis. Bas. — 23 *detinet* G. II. — 24 *fitque* Bas. — 25 *contingetque in* G. II. — 26 Bas. solus habet. — 27 Bas. omis. — 28 G. II omis. — 29 *frigidum* Bas. — 30 *congelantur* G. II. — 31 *finditur* G. I.

multum non separatur. Cum ergo aër terrae inclusus excitatus fuerit, manebit humiditas aquae¹, coagulabiturque aër in interioribus aquae², egrediturque planta ut nenifar³ et species herbarum minutarum⁴, et hae erectae⁵ nascuntur, non expansae, quia radices earum sunt super terram. In locis quoque, in quibus aqua calida currit, multotiens planta nascitur, quia caliditas aquae attrahit vapores retentos in terra, frigidumque⁶ humorem sursum trahit, et coagulatur aër ex eo humore, quem⁷ digerit caliditate aquae, apparetque⁸ planta, sed⁹ non nisi post¹⁰ tempus longum. Herbae¹⁰ quoque¹¹ minutae apparent¹² in locis¹³ sulphureis: ventusque¹⁴ cum vehementer¹⁵ flaverit super auripigmentum, repercutientur¹⁶ ad invicem, excitabiturque aër, qui est in eo, et calefiat locus et fiet inde¹⁷ ignis, et postea fiet¹⁸, quod¹⁹ est in profundo auripigmenti²⁰; quod²¹ descendit ex faece aëris,¹⁵ et attrahit ipsum²² ignis cum putredine auripigmenti, fietque ex eo planta; et ut multum non habebit folia multa, ut praeostendimus, quia a temperantia remota est.

Cap. VII. Quod autem comestibile est ex planta, erit in locis calidis lenibus altis, et maxime in climate tertio et²⁰ quarto; et quod erit prope cibum, in locis frigidis et altis. Et ideo multiplicantur species in locis frigidis altis²³ propter attractionem humorum et temperantiam²⁴ in calore solis in diebus vernalibus. Similiterque lutum ingenuum²⁵ cito produ-

1 G. II omis. — 2 Sic G. II; terrae aquae G. I, ubi, ni fallor, scriba prioris expungendi oblitus est; in interioribusque aquae Bas., omisso sequenti que. — 3 venifera, omisso ut, G. I; νενίφα το λαργόν Int. Gr.; nenifar medicum I. L. R. — 4 Sic Bas. et I. L. R.; multarum G. I cum Alb., minutarum G. II cum I. Gr. — 5 erectae Bas., recte G. II. — 6 frigidum quoque Bas. — 7 que G. I, quod G. II. — 8 apparet et G. I et II. — 9 G. I omis. — 10 per G. I. — 11 G. I omisit herbae quoque. — 12 que apparuit G. I, que apparent Bas. et G. II. — 13 aquis Bas. et G. II. — 14 Huc transtuli ex conjectura illud que seu quae, quod in codd. mss. legitur ante apparent. Int. Lat. Rec. idem fere hoc modo effecit: Herbae vero pusillae, quae in aquis sulphureis apparent, tum fiunt, cum ventus etc. — 15 G. I omis. — 16 repercutietur Bas. — 17 G. I omis. — 18 G. I omis. et postea fiet. — 19 qui G. I. — 20 ara et pineti Bas.; G. II post auripigmenti repetit verba et fiet. — 21 qui G. I. — 22 aëris atramentum G. II. — 23 G. II omis. altis, Bas. autem omnia inde ab et ideo. — 24 temperantia G. I et Bas. — 25 ingenuum G. II.

cit plantam unctuosam; et comprehensio ejus¹ est² in aqua
dulci, ut praediximus. [Cap. V. vulgo]. Planta autem,
quae super solidos lapides nascitur, longo tempore contingit.
Aër enim comprehensus³ in illis nititur⁴ ascendere; cumque
5 viam non invenerit propter fortitudinem lapidis, revertitur,
et calefit, et attrahit humorem residuum, qui est in lapidibus,
sursum, exitque⁵ vapor cum illo humore cum resolutione
parvarum partium lapidis; et quia saepe usus est lapide, ad-
juvit eum sol in sua digestionem, fitque⁶ ex eo planta. Et fere
10 non ascendit, nisi propinqua fuerit terrae vel humori. Sed
quod remanet de planta, eget terra, aqua, aëre. Et consi-
deratur planta, et si fuerit prope solem, citius nascetur; et si
fuerit ad occidentem, tardabitur. Et planta: quando domina-
bitur⁷ in illa aqua, retinebit aërem, nec permittet eum ascen-
15 dere; et non nutritur planta. Eodem modo siccitas: quando
obtinuerit, convertetur calor naturalis ad extremitates, et
obturabit⁸ vias⁹, per quas¹⁰ erant meatus aquae, et non
nutritur planta. [Vulgo cap. VI]. Tota siquid planta qua-
tuor indiget; animal quoque similiter: semine terminato,
20 loco conveniente, aqua moderata, aëre consimili; cumque
haec quatuor perfecta¹¹ fuerint, nascetur planta, et crescet;
quodsi dissensuerint¹², debilitabitur secundum dissensum.
Planta autem, quae provenit in montibus altis, si fuerit spe-
cies, erit promptior¹³ et aptior medicinae, fructus vero du-
25 rior ad¹⁴ digerendum, et non multum nutriet. Loca vero a
sole remota non erunt multarum plantarum, animalium quo-
que similiter, quia sol producit longitudinem diei in remo-
tione sua, et comprehendit humorem illum¹⁵, nec¹⁶ habebit
planta vires folia¹⁷ et fructus producendi. Sed planta, quae
30 nascitur in locis aquosis, aqua cum acquieverit¹⁸, fiet ut faex,

1 comprehensio humoris ejus Bas. et G. II, constrictio humoris ejus
Int. L. R. cum I. Gr. At Alberti interpretatio talis autem luti compre-
hensio affirmat lectionem codicis G. I. — 2 G. I et Bas. omis. —
3 incomprehensus G. I. — 4 mutatur G. II. — 5 exitque Bas., eritque
G. II. — 6 fuitque G. I. — 7 dilabitur G. II. — 8 obdurabit codd.
mss. omnes. — 9 planta vias G. II. — 10 per aquas Bas. — 11 per-
fecta G. II. — 12 discescensuerit Bas. — 13 perniciosior Bas. — 14 et
ad Bas. — 15 illorum locorum Alb., illum humore G. II. — 16 ne
G. I. — 17 folium Bas. — 18 quieverit G. II.

nec erit vis in aëre, ut subtiliet¹ partes aquae, detinebiturque aër in interioribus terrae; prohibebitque grossitudinem aquae ascendere, mundabitque ventus in loco illo, et findetur² terra, reprimitque se³ aër compressus et coagulabit ventus illum humorem, provenietque ex illa humiditate planta⁵ stagnorum. Et ut⁴ multum non differunt in forma⁵ propter perseverantiam et grossitudinem aquae et calorem solis desuper. Sed planta, quae erit in locis udis⁶, apparebit super faciem⁷ terrae ut viriditas⁸. Dico ergo, in illo loco⁹ parvam esse raritatem; cumque ceciderit sol, movebit illam¹⁰ humiditatem, et calefiat locus cum motu contingente et calore compresso in interioribus terrae, et non¹⁶ habuit planta, unde¹¹ cresceret, et adjuvit eam humor¹² sua expansione, et diffusa est super terram ut pannus viridis, nec habet folia. Nascitur autem de genere plantae, quae apparet super super-¹⁵ficiem aquae, et haec¹³ minor in quantitate quam illa, quia prope¹⁴ est generi terrae, nec¹⁵ ascendit, nec distenditur¹⁶. Saepe etiam¹⁷ ex¹⁸ planta alia planta nascitur, non¹⁹ suae formae, sine radice; movetque se super²⁰ plantam, quia planta multarum spinarum unctuosae aquae cum se moverit, aperientur²⁰ partes ejus, vaporabitque sol illas putredines²¹, digereturque²² herbam²³ cum sua natura locus putridus, adjuvatque anima cum calore temperato; et crescit planta ut fila²⁴, et tenduntur super²⁵ plantam; et hoc proprium est plantae²⁶ multum spinosae, ut cuscute²⁷ et similia. 25

CAP. VIII. Herbae autem²⁸, et quicquid crescit²⁹ super terram et in terra, provenit ex aliquo istorum quin-

1 ut subtili et Bas., vel subtiliet G. II. — 2 fundetur Bas., scindetur G. II. — 3 Sic G. II; reprimit se G. I, reprimit, omissis que se, Bas. — 4 G. II omis. — 5 G. II addit vel figura. — 6 locis humidis in superficie G. II. — 7 superficiem Bas. — 8 et viriditas G. I, ut et viriditas G. II, ut viriditas terre Bas. — 9 G. I omis. — 10 non cum G. II. — 11 utrum G. II. — 12 humor finis G. II. — 13 hec planta G. II. — 14 proprie G. I. — 15 non G. I. — 16 nec descendet nec diffunderet G. II. — 17 scilicet Bas. — 18 in Bas. et G. II. — 19 vero Bas. — 20 se super omis. G. II. — 21 putredine Bas. — 22 digeret G. I; digeritque Bas.; dirigitque G. II. — 23 herba Bas. — 24 et ut folia herbe G. II. — 25 super totam G. II. — 26 plantae et Bas. — 27 Sic G. II; cuscute G. I, consente Bas., linocostis I. L. R.; λινόκοστις I. G. — 28 G. II omis. herbae autem. — 29 quaecunque crescunt Bas.

que¹, quae sunt semen, putredo, humor aquae², plantatio, super aliam plantam nasci. Et haec³ quinque radices sunt plantarum. CAP. IX [vulgo VII]. Triplex quoque⁴ est arborum
 5 fecunditas: aut⁵ enim fructum⁶ producit ante folia⁷, aut cum foliis, vel post folia procreata⁸. [Est quoque planta, quae non habet radicem nec⁹ folia, et est, quae stipitem sine fructu et folio¹⁰ habet, ut barba Jovis¹¹.] Adhuc quoque ostendimus has tres operationes¹². Sed quae fructum
 10 ante folia producit¹³, multam habet¹⁴ unctuositatem; cumque digesserit eam calor, qui est naturalis plantae, festinabit ejus¹⁵ maturatio, confortabiturque, et defervescet in ramis plantae, prohibebitque humorem, ne ascendat, ex eoque¹⁶ praecedit fructus folia. In plantis autem, quae folia citius
 15 producant quam fructus, effectus humorum erunt multi¹⁷; cumque calor solis inceperit¹⁸ dispergere partes¹⁹ aquae, sursum attrahit sol²⁰ partes illius humoris, et tardabitur maturatio, quia digestio fructus non erit nisi in coagulatione, et praecedunt folia fructus. Planta vero, quae folia et fructus si-
 20 mul²¹ producit, multos habet humores, et multotiens accedit ei unctuositas. Quam²² cum calor digesserit, ascendet ex eo cum²³ illa unctuositate, attrahetque illud aër²⁴ cum sole, egredieturque unctuositas fructus, et humor folia producet²⁵

1 *proveniunt ex aliquo istorum* *proveniunt* Bas., *provenit etiam* etc. G. II. — 2 *humor, aqua* G. II. cum Alb., qui partes duas sequentes in unam sic contrahit: *plantatio, quae est plantam nasci super plantam aliam*. Longe aliter Int. et Gr. et L. R. has quinque partes enumerant: *semen, aquae humor, locus idoneus, aër et plantatio*. — 3 Bas. omis. — 4 *temporaliter ergo* G. II. — 5 G. II. omis. — 6 *fructus* G. II. — 7 *aut foliam* (sic) G. II. — 8 *creata* G. I. — 9 *vel* G. II. — 10 *foliis* Bas. — 11 Sic G. I., G. II. et Alb.; *herba jovis* Bas., *chrysocomos aut chrysites* I. et Gr. et L. R. — 12 Sic Bas.; G. II. omisit tres; G. II. omis. omnia inde ab *adhuc*. — 13 *producant* G. II.; Bas. addit *vel folia*. — 14 *habent* G. II., *multa habet* Bas. — 15 *eis* G. II. — 16 *ex eo, quod* G. I., *ex eo, et* Bas. — 17 *Codices hoc loco omnes vel manci vel corrupti. Que citius fructum producant quam folia, effectus humorum erunt multi* Bas.; *que citius folia producant, effectus humorum erunt multi* G. II.; *que folia citius, humorum erunt multi* G. I. — 18 *incipit* G. I. — 19 G. II. omis. — 20 *attrahitque* G. I. — 21 *que simul est, et fructus* G. II. — 22 omisit G. II. — 23 *ex* G. II. — 24 *attrahit aëremque illud* G. II. — 25 *et humor et folia* G. I.; *et humorum et folia* G. II., omisso *producet* ab utroque.

una expositione. Antiqui sapientes folia etiam omnia fructus esse asserebant; sed humor tantus erat, quod non maturabantur nec coagulabantur¹ propter apparitionem caloris desuper, et festinationem attractus solis. Humor ergo, in quem non² operata est digestio, alteratus est folia; nec habent³ folia aliquam³ intentionem, nisi attractum humoris⁴, et ut sint cooperimentum fructuum a vehementia solis; et ideo oportuit, similiter⁵ ut folia essent fructus; sed humor ascendit super ea, et alterata sunt folia, ut diximus. Eodem modo est iudicium⁶ in oleis. Sed oleae⁷ saepe⁸ privan-
tur fructu, quia natura quando digesserit, ascendet primo de subtili, quod non maturaverit, eritque ille humor folia⁹, eritque illa digestio flores; cumque maturaverit in secundo anno digestio, nascetur fructus¹⁰, exhibitque¹¹ ad finem materiae secundum locum, qui est in eo. 15

CAP. X. Spinae vero non sunt de genere plantae, nec de natura ejus¹². Sed dico, quod in planta est raritas, et erit in principio naturae decoctio, et ascendit humor et frigus¹³, et cum eis parva decoctio¹⁴; ambulatque in illa raritate, facitque illud coagulari sol¹⁵, eruntque ex illo spinae,
et ideo erit forma earum pyramidalis¹⁶. Est¹⁷ enim pedetentim incipiens a gracili, et procedens¹⁸ ad grossius paulatim, quia aer cum elongatus¹⁹ fuerit a planta illa, augentur²⁰ partes ejus cum extensione materiae. Eodem modo omnis planta vel arbor, cujus caput²¹ fuerit pyramidale. 25

CAP. XI [vulgo VIII]. Viriditas plantae debet esse res

1 nec coagulabuntur omis. Bas. — 2 vero G. II; omis. G. I. — 3 aliam Bas. — 4 Solo Bas. legitur. — 5 et non similiter oportuit Bas. — 6 videndum G. I. — 7 oleis, set olea G. I; oleribus, set olera Bas.; olivis set olive G. II; in oleis ergo.... Sed olea sive oliva Albert. — 8 G. I omis. — 9 eritque ille humor folia omisit Bas. — 10 G. I omnia inde ab cumque maturaverit, Bas. tantum verba in secundo anno omiserunt. — 11 exhibebitque G. II. — 12 de genere nec de natura plantae Bas. — 13 humor frigidus G. II. — 14 G. II omisit verba decem praecedentia, inde ab et ascendit. — Parva discretio I. L. R. — 15 Bas. omis. — 16 piramealis G. I. — 17 et G. I. — 18 procedet G. I. — 19 longatus G. I, elegatus G. II. — 20 agentus G. II. — 21 capiti G. II, capd G. I et Bas., quod haud dubie capud legendum est. Dufresne ex Gloss. arab. lat. et ex Joanne de Janua affert capedulium, pro capitis vestimento.

communissima¹. In arboribus enim videmus², quod interius est albedo³, et viriditas exterius; et hoc est, quia materia utuntur⁴ propinquiore. Oportet ergo, ut sit viriditas in omnibus plantis⁵, quia materiae attrahuntur⁶ et rarificanc⁷ lignum arboris; facitque calor parvam digestionem⁸, remanetque ibi⁹ humor, apparetque exterius: erit ergo viriditas. Et hoc est in foliis nisi quia major inest digestio, et ipsa sunt media inter casuram⁹ et lignum in potentia¹⁰. Sed viriditas non moratur¹¹, nec est nisi humor in illa, estque de genere terrae, fitque¹² inter illa ambo color viridis¹³. Hujus autem signum; quod cortices arboris quando arescunt, denigrantur¹⁴, et fiunt ligna alba interius¹⁵, fitque in illis inter illos duos colores color viridis in apparenti plantae.

CAP. XII. Figurae autem plantae tres sunt modi. Quaedam enim sursum prodeunt, quaedam deorsum, quaedam inter haec. Sed quae tendit¹⁶ sursum, est quia materia ejus apparet in medulla plantae, et attrahit calor, et comprimit ipsam aër¹⁷, qui est inter raritates ipsius, pyramidaturque, sicut pyramidatur¹⁸ ignis in suis materiis, et elevatur¹⁹. Quae autem deorsum tendit, meatus coangustantur²⁰; cumque digesta fuerit materia, inspissabitur aqua, quae est in medulla²¹ plantae, proceditque subtile sursum, convertiturque aqua ad partes illas²² deorsum, movetque illam sua ponderositate. Quae vero²³ inter duas partes fuerit, subtiliatur²⁴ humor, et natura vicinatur temperantiae in digestionem, eruntque meatus

1 G. II omis. — 2 in arboribus. Videmus enim, sic vulgo; correximus ex conjectura. — 3 Videmus, quod communis est albedo G. I, videmus, quod corpus est alba Bas., videmus enim, quod communis est albedo G. II. Itaque ex conjectura correximus. — 4 innititur G. II. — 5 arboribus Bas. — 6 Vulgo attrahunt; Alb. autem attrahuntur legit. — 7 Sic Bas. et I. L. R.; fluitque c. p. d. G. I, fluitque: caror parva digestionem G. II. — 8 Solus Bas. habet. — 9 rosam omnes codd. mss.; rasuram, quae est cortex Alb. — 10 moritur G. II, moras Bas. — 11 quia fit G. II. — 12 ambo viriditas G. I. — 13 cortex arb. q. arescit, denigratur Bas. — 14 sunt folia alba interius G. I, fit albus immaturus Bas., fiunt alba interius G. II. Nos Albertum secuti sumus. — 15 fit Bas. — 16 tendunt Bas. — 17 ipsum aerem G. II. — 18 pyrami duntque sicut pyrami datur G. II. — 19 eliciatur Bas. — 20 coangustatur G. I, coagulatur G. II. — 21 etiam qua est medicina G. II, in qua est medulla G. I et Bas. Ita scripsi, ut et Alb. legisse manifestum est, et res ipsa postulat. — 22 albus Bas. — 23 non G. I. — 24 subtiliaturque G. II.

medii, tenduntque materiae¹ sursum et deorsum. Est autem prima digestio desub planta, et secunda, quae est in medulla, quae exit a terra, quae est in media planta; et postea apparent² maturae³, dividunturque, nec digeruntur tertia⁴ digestionem. Tertia enim digestio est in animali, nec enim fit⁵ tertia digestio nisi propter diversitatem⁶ membrorum et remotionem naturarum⁷ adinvicem. Sed plantae vicinae sunt adinvicem, et multiplicantur in multis locis, et⁸ ut plurimum materiae plantarum inferius tendunt⁹. Figurae vero¹⁰ plantarum erunt in quantitate seminum; flos vero plantae et fructus¹¹ sunt in aquis et materiis¹². Et positus motus¹³ primus, maturatio et digestio, in omnibus animalibus; nec¹⁴ recedunt ab hoc. Sed in planta est prima digestio¹⁵ et maturatio secundum nutrimentum. Quaelibet vero¹⁶ arbor ascendit semper¹⁷, donec compleatur et intereat. Et hoc est, quia cujusli-¹⁸ bet animalis longitudo propinqua est suae latitudini; in plantis vero remota est, quia radix ejus, aqua et¹⁹ ignis, festinant in ascensu²⁰, et procreatur planta. Diversitas vero plantae in ramis est de superflua raritate, cumque comprehensi²¹ fuerint humores, calefiet natura et festinabit in digerendo²²,²³ formabunturque rami et apparebunt folia, ut praediximus.

CAP. XIII [vulgo IX]. Quod autem folia arborum cadunt, erit propter fluxibilitatem²⁴ velocis raritatis; cumque digesta fuerit aqua²⁵ cum materia, pyramidabitur²⁶, ideoque erunt meatus interior amplius²⁷, et posthac graciliabuntur et²⁸ pyramidabuntur²⁹; et quando³⁰ apparuerit nutritiva³¹ materia cum digestionem completaque perfectione, obturabit³² extremi-

1 in Bas., ortum haud dubie ex scriptione compendiosa in pro materia. — 2 apparuit G. I et II. — 3 materia Bas. et G. II. — 4 a terra G. II. — 5 G. II addit nature. — 6 naturalium G. II. — 7 Ex unico G. II recepi. — 8 materia plant. infer. tendit G. II. — 9 enim G. II. — 10 maris G. I. — 11 positus humor motus Bas., ubi humorum legendum esse, perspicuum est. Sed hoc solo cod. legitur. Positus est motus G. II. — 12 non G. I; sed Alb. cum Bas. nec legisse videtur. — 13 G. II verba tredecim praecedentia inde ab anteriori digestio omisit. — 14 enim G. II. — 15 super G. II. — 16 ejus et aqua et G. I. — 17 ascensum G. II. — 18 cumque impressi Bas., neque compressi G. II. — 19 festinabit indigestio Bas. — 20 fluxitatem G. I. — 21 G. I omisit. — 22 erit, ut eorum meatus interior amplius G. II. — 23 et pyramidabuntur omisit. G. I. — 24 G. II omisit. — 25 G. II et Bas. omiserunt. — 26 obturabitque G. I, obturabitur G. II.

tates¹ meatuum superius², nec habebunt folia materiam³; siccantur⁴ ergo. Et cum contrario ejus⁵, quod diximus⁶ non cadunt de planta⁷. Cumque vincit plantam⁸ frigus, colorabit eam cum occultatione caloris in medio plantae et apparitione frigoris⁹ exterius in extremitatibus ejus; et ideo¹⁰ glauca sunt folia, nec cadunt, ut oliva, myrtus et similia. Sed cum habuerint arbores vel plantae virtutem attrahentem vehementer, erit¹¹ fructificatio una; quam si non habuerint, utetur¹² natura digestionem vicissim, et in qualibet¹³ digestionem fructum producant, et ideo quaedam¹⁴ plantae saepe in anno fructificant. Planta vero, quae est sicut natura aquae, vix fructificat propter dominium humiditatis suae et amplitudinem meatuum suorum et fluxibilitatem suarum radicum; cumque incanduerit¹⁵ calor, festinabitur ejus digestio, et subtiliabitur propter aquam, et non¹⁶ coagulabitur; et ita invenitur¹⁷ in omnibus herbis minutis et aliquibus oleribus¹⁸. CAP. XIV. Venetalitas¹⁹ autem erit in terris vehementer calidis; et erit ibi parum humoris²⁰, et fient angusti meatus; cumque voluerit natura digerere, non habebit humorem, qui sufficiat²¹ materiae, fientque²² meatus angusti. Revertitur ergo²³ digestio, continebitque eam calor, videbiturque inter albedinem et nigredinem in colore²⁴. Quod autem hoc modo fuerit²⁵, lignum habebit nigrum et omne, quod approximatum fuerit inter albedinem et ebum²⁶, et hoc est ab ebena us-

1 G. II omis. — 2 in superius Bas. — 3 materia G. I. — 4 siccatur G. I et II. — 5 eo Bas., intercapedine indicata, omis. G. I. — 6 dicimus Bas., prediximus G. II. — 7 non cadit planta G. I et II, quod dicimus in planta, omissis intermediis, Bas. Equidem probabilia secutus cum. — 8 cumque in terra planta G. II. — 9 ut apparitione colorabit eam G. II. — 10 inde, omisso et, Bas. — 11 exit G. II. — 12 uteretur G. II. — 13 qualibus G. II. — 14 quidem G. II. — 15 G. I addit ejus; G. II habet cumque in causa fuerit. — 16 G. I omis. — 17 istud invenitur Bas., illud invenitur G. II. — 18 animalibus G. II. — 19 Venerabilitas G. I, generalitas Bas., venalitas G. II, ventalitas sive ventositas Alb., qui paulo post, Aristotelis, ait, scientiam de lignorum coloribus propter malitiam translationis vix intelligibilem esse; *καὶ ὁρῆς* I. Gr., color venetus I. L. R., quae lectio, vel potius interpretatio, optime congruit cum sequentibus: videbiturque inter albedinem et nigredinem in colore. Quam ob rem procul dubio legendum puto *venetalitas*. — 20 Sic Alb.; parum, omisso humoris, G. I et Bas., fructus de humore G. II, fructus ex humore I. L. R. — 21 humorem sufficientem G. II. — 22 fuerintque G. I. — 23 revertiturque G. II. — 24 calore G. II. — 25 fit Bas. — 26 G. II addit utebatur.

que ad ulna¹. Et ideo mergitur in aqua; quia partes ejus sunt compactae et meatus angusti, nec aër intrat in illos. Quod autem² de lignis album³ mergitur, erit propter angustiam meatuum et superfluum humorem, qui obturat meatus⁴, ut non ingrediatur⁵ aër; ergo mergitur. Flos siquid⁶ de 5 subtili tantum materia erit⁷, quando incipit digestio; et ideo praecedit fructum in plantis ut plurimum. Ostendimus⁸ autem causam⁹, quare plantae producant folia prius¹⁰ quam fructus. Quod vero¹¹ in planta angustarum partium fuerit, erit¹² in colore ut lazulum¹³, et quando¹⁴ non comprimentur¹⁰ partes ejus¹⁵, ad albedinem declinabit¹⁶, cumque temperatum fuerit, erit glaucum. Quod autem quaedam¹⁷ flores non habent, ut plurimum fit propter diversitatem suarum partium, et suam subtilitatem et asperitatem et¹⁸ grossitudinem. Non ergo habent flores, ut palma et similia. 15

CAP. XV. Planta vero, quae grossos habet cortices, extenditur propter tensionem¹⁹ humoris et impulsione caloris; et hoc est in pinu et palma. Sed planta, quae lac emit, habebit lac in medio, eritque calor subterius²⁰ fortis, eritque ibi²¹ unctuositas; cumque inceperit calor digerere, con- 20 vertetur unctuositas²² in illum humorem, et coagulabit ipsum²³ cum coagulatione parva, et calefiat locus, fietque aqua unctuosa similis lacti, elevabiturque vapor ab humore²⁴, qui attrahit lac illud ad extremitates, et retinebit humor colorem²⁵ apparentem. Et non coagulabitur illud lac, quia usus est ca- 25 loris, ut coagulet²⁶ lac. Et quodlibet lac²⁷ multae est coagulationis, cum fuerit in arbore frigus apparens. Coagulabi-

1 Sic G. I et Bas.; *ulnam* G. II, *ulmum* Alb. et Int. Lat. R. — 2 *non* G. II. — 3 *de lignis albis* G. II, *de ligno albō* Bas. — 4 G. I verba sex antecedentia omisit. — 5 *egredietur* Bas. — 6 G. II. omis. — 7 *de subtili quidem mat. cum erit* G. II. — 8 *ut ostendimus. Ostendamus autem* G. II. — 9 *autem, quae sit causa* Bas. — 10 *plus* G. I. — 11 *ergo* G. I et II. — 12 G. II omis. — 13 *larissimum* G. II. — 14 *quoniam* G. II. — 15 G. II omis. — 16 *in albedinem declinaverit* G. II. — 17 *quidam* G. II. — 18 *vel* Bas. — 19 *extensionem* I. L. R., *remotionem* G. II. — 20 *subterior* G. I. — 21 G. I omis. — 22 Verba sex antecedentia omiserunt Bas. et G. II. — 23 Verba tria anteced. omis. Bas. — 24 *elevabitque ad humorem*, omisso *vapor*, G. II. — 25 Sic. Alb.; *calorem* Codd. — 26 *coaguletur* Bas. — 27 G. II omis. et *quodlibet lac*.

- tur lac, postquam¹ exierit a loco, et inde erit gummi². Gummae vero calidae procedunt distillando, cumque aërem tetigerint, coagulabuntur. Et quaedam³ manant⁴ in loco temperato, et erunt similes aquae; quaedam vero manant et coagulantur, similes lapidibus [vel conchis]. Sed quod guttatim manat, remanet⁵ in forma sua, et⁶ erit ut arbor, quae dicitur aletafur⁷. Quod vero alteratur ut lapis, erit in apparentia valde frigidum, et faciet calor ipsum⁸ apparere, cumque⁹ manaverit, lapidescet¹⁰, fietque in¹¹ terra¹² calida superflue. Arborum autem quaedam alterantur in hieme, fientque quandoque virides quandoque glaucae, et non corumpuntur folia earum nec fructus, quia arbores, quibus accidit hoc, habebunt calorem grossum, et in barbis inferioribus aquam subtilem. Ergo in processu anni retinebit aqua illa¹³ calorem propter frigiditatem aëris; et quia accessit calor ad frigus, impellit¹⁴ calor humiditatem exterius cum eo, qui tinxit colore caloris¹⁵, et apparet ideo color in apparente arboris¹⁶. Consequenter vertitur frigus et caliditas¹⁷ ad actum, et humor retinet calorem, et ideo apparet alius color.
- 20 CAP. XVI. Fructus vero erit amarus, quia calor et humor non sunt completi in digestionem; frigus quoque et siccitas impediunt¹⁸, ut compleantur; convertuntur ergo ad amaritudinem. Hujus signum, quod amarum missum in ignem dulcescit. Arbores autem, quae nascuntur in aqua¹⁹ acetosa, faciunt fructum dulcem, quia²⁰ acetositas attrahit cum calore solis, quod est suae qualitatis, et hoc est frigus et siccitas. Apparent ergo aquae intrinsecae dulces, calefitque venter arboris, quando perseveraverit super eam sol, eritque sapor

1 Sic G. II, quocum Alb. facit; priusquam G. I et Bas. — 2 erunt, omisso gummi, G. II. — 3 quidem G. II. — 4 manent Bas. — 5 remanente G. II. — 6 Solus habet Bas. — 7 Sic Alb., miro ejus et codicum et editionum in ejusmodi voce consensu; alliar, addito interrogandi signo, G. I; acillfur Bas.; alchisur G. II. Interpretes et Gr. et Lat. R., omisso arboris nomine, gummam ipsam ille σμήριον, hic propolida vocant. — 8 eum Bas. — 9 cum Bas. — 10 lapidescent G. II. — 11 G. II. omis. — 12 fietque hoc in terra illa calida Bas. — 13 illum G. II. — 14 calor et impellit, omisso frigus, Bas. — 15 exteriusque in eo quidem tinxit caloris calore Bas. — 16 calor in apparente aeris vel arboris Bas. — 17 siccitas I. L. R., siccus G. II. — 18 G. I et Bas. omis. — 19 G. I. omis. — 20 G. II. omis.

fructus acetosus in successione¹, et quando² plus digestum fuerit, dissolvetur paulatim acetositas, donec consumetur, apparebitque dulcedo. Erit ergo fructus dulcis, foliaque sua et extremitates acida. Cumque perfecta fuerit maturatio, erit amarus; et hoc est propter superfluum calorem cum paucō humore. Et consumitur humor, facitque fructus³ calorem ascendere, eritque amarus, eruntque nuclei ejus pyramidales propter attractionem caloris superius, et frigiditatis et humoris inferius, quae sunt ex genere aquae acetosae, remanetque⁴ humor in medio, inspissabiturque medium⁵ et gracili-
 10 liantur extremitates. Arbores vero, quae fuerint⁶ in terris temperatis, accelerant maturationem ante dies vernaes, quia calor quando fuerit prope temperantiam, fueritque humor⁷ apparens, aërque clarus, non egebit fructus multo calore in digestionē. Festinat ergo ejus maturatio, provenitque⁸ ante
 15 dies vernaes. Omnibus quidem⁹ arboribus, cum primum plantatae fuerint, dominabitur amaritudo vel ponticitas. Causa, humor quando fuerit in extremitatibus illarum, et digesserit loca¹⁰, quae sunt in medio arborum, de quibus erunt materiae¹¹ [fructus¹²], proveniet siccitas, et consequetur¹³ humo-
 20 rem, fietque¹⁴ prima digestio acida vel amara vel pontica. Causa, quia in¹⁵ calore et humore est digestio, cumque¹⁶ vicerit humor vel¹⁷ siccitas calorem, erit¹⁸ ex eo fructus in principio non bene digestus; et ideo generatio fructuum in principio est¹⁹ praeter dulcedinem²⁰.

25

CAP. XVII. Myrobalanorum²¹ vero²² arbores²³ sunt in principio, cum apparuerint fructus, dulces, consequenter pontici, et in completionē²⁴ amari. Causa ejus, quia²⁵ arbor ejus²⁶ rara nimis²⁷, et in hora digestionis, cum sint²⁸ mea-

1 fructus in succione, omisso acetosus, Bas. — 2 quanto G. I. — 3 fructum Bas. — 4 manet G. II. — 5 inspissatur et graciliantur, omisso medium, G. I. — 6 arboresque fiunt G. II. — 7 Bas. omis. — 8 provenit Bas. — 9 quidam Bas. — 10 loco G. II. — 11 exit modo G. II. — 12 Solo legitur G. II. — 13 sequetur G. II. — 14 fuitque G. I. — 15 cum Bas. et G. II. — 16 cum G. II. — 17 et G. II. — 18 eritque G. II. — 19 G. I verba decem praecedentia, Bas. tantum est, omiserunt. — 20 ex dulcedine Bas. — 21 mirabolanorum G. I, II et Bas. — 22 G. I omis. — 23 arboris G. I. — 24 completionē Bas. — 25 ejus, quia omiserunt Bas. et G. II. — 26 arbores Bas.; arbor ejus est G. II. — 27 G. II omis. — 28 fiunt Bas., fuerint G. II.

tus ampli¹, sequetur calor² humorem, et maturabit fructum. Erit ergo in principio dulcis. Consequenter attrahit calor siccitatem sibi similem, et angustabit meatus, vincentque frigiditas³ et siccitas calorem et humorem. Alterabitur ergo 5 fructus ad ponticitatem. Vincetque sol cum⁴ calore per attractionem superfluum siccitatis in semine illo, qui est in apparenti arborum⁵, vincetque frigus siccitatem. Erit ergo fructus fortis ponticitatis. Deinceps vero⁶ ascendet calor naturalis sursum, et adjuvabit eum calor solis extrinsecus. Vin- 10 cent ergo calor et siccitas⁷ et erit fructus amarus.

Explicit liber de vegetabilibus⁸.

1 amplius G. II. — 2 calor et Bas. — 3 fragilitas Bas. — 4 vincentque solem Bas. — 5 G. II. omisit verba duodetriginta antecedentia, inde ab vincentque frigiditas et siccitas. — 6 deinde non G. II. — 7 vincit calor siccitatem G. II. — 8 de plantis G. II. Totam formulam finalem omisit G. I.

ADNOTATIONES.

p. 5 l. 3. Liber I. — De opusculi bipartiti in libros divisione et codd. mss. et editt., excepta Latina illa operum Aristotelis Venetiana Gregorii de Gregoriis, de qua cf. praefatio nostra, et commentator denique princeps, Albertus Magnus, conveniunt. In capitum vero distinctione scribarum librorumque quisque suo indulsit ingenio. Nos, haud neglecto eo, quem editiones recentiores exhibent, capitulorum numero, Albertum tamen sequamur, cujus gratia, ut praefatus sum, hanc provinciam suscepi, librorumque tractatuumque capitulorumque inscriptiones ab ipso propositas subjungamus. Est autem hic apud Albertum lib. I *de vegetabilibus*, *cujus tract. I est: an vivat planta, vel non.*

p. 5 l. 4. Cap. I. — Albert. l. c. cap. I: *de opinionibus eorum, qui vitam et animam plantis inesse dixerunt.*

p. 5 l. 5. In plantis vero occulta. — Aristoteles, cujus varios libros Nicolaus hujus libri initio compilavit, similia his non raro, e. g. hist. anim. lib. VIII cap. I, eadem, ni fallor, nusquam dixit. Codicis quidem Basil. nota marginalis prodit, *eadem innuisse Aristotelem physicor. lib. VII cap. 2, quo de animatorum inanimatorumque alteratione locutus sit*; mihi tamen haec minime huc pertinere visa sunt.

p. 5 l. 9. Abrucalis. — Albertus, qua ratione nescio, *Protagoram* (non Pythagoram, ut editt. perperam scribunt) esse contendit; Jordanus, consonantibus nominis ele-

mentis innixus, quae Arabes fere sola curare notum est, *Proclum* mavult. Veruntamen *Empedoclem* esse, ut et interpretes et Graecus et Latinus recentior bene senserunt, post comparata inter se placita a Nicolao Abrucali ab aliis Empedocli tributa non dubitaveris.

p. 5 l. 11. *Anaxagoras animalia esse has.* — Plutarch. quaest. natur. 1: ζῶον γὰρ ἔγγειον τὸ φύττον εἶναι, οἱ περὶ Πλάτωνα καὶ Ἀναξαγόραν καὶ Δημόκριτον οἰόνται: *animal terrae affixum esse plantam, et Plato et Anaxagoras et Democritus eosque secuti putarunt.* Et ipse Anaxagoras apud Simplic. in physic. fol. 33 column. 6: ὅσα τε ψυχὴν ἔχει, καὶ τὰ μέζω καὶ τὰ ἐλάσσω, πάντων νόος κρατεῖ. *Quaecunque animam habent, et maiora et minora, eorum mens compos est.* Ad quae alludit Arist. de anim. lib. I cap. 2.

p. 5 l. 12. *Flexum foliorum.* — Ita scribendum duxi ea potissimum de causa, quia Alfredus ubique *fluxum* foliorum dicit *casum*, foliaque *fluentia* de arbore *cadentia*. Accedit, quod fluxus foliorum emarcidorum nihil facere videtur ad manifestandum plantarum desiderium; *flexus* vero eorundem *ad solem versus* vel plurimum. Copiosior hac de re, nec sine admiratione, Theophrastus hist. plant. lib. I cap. 10 et de caus. plant. lib. II cap. 19. Neque ab eadem longe abesse videntur, quae Pseudo-Plutarchus de placit. philos. lib. V §. 26 et Platoni et Empedocli, Pseudo-Galenus hist. philos. cap. 38 Stobaeusque eclog. physic. lib. I cap. 48, iisdem verbis usi, et Thali et Platoni tribuerunt. Πλάτων, Ἐμπεδοκλῆς καὶ τὰ φύττα ἔμψυχα καὶ ζῶα φανερόν δὲ καὶ ἀπὸ τοῦ σαλεύεσθαι καὶ ἐρταμένους [ἀνατεταμένους? Karsten ad Empedocle pag. 460] ἔχει τοὺς κλάδους, καὶ ἐν ταῖς ἐπιπνευστικαῖς εἴχειν, καὶ πάλιν σφοδρῶς ἀναχαλᾶσθαι, ὥστε καὶ συνέλκειν βάρη. *Plato, Empedocles dicunt, plantas quoque animatas et animalia esse, eo argumento, quod tremant, ramosque habeant expansos, qui inflexi cedant, tum tanta vehementia rursus sese extendant, ut pondera secum ferant.*

p. 5 l. 13. *Sexum in his permixtum.* — Cf. adnot. ad. cap. 6, quo eadem recurrunt.

p. 5 l. 14. Plato etc. — Cujus de plantis placita, non leviter tamen ab his recedentia, vid. in adnot. ad cap. seq.

p. 5 l. 14. Siquidem. — Cum hac conjunctione tum *siquid*, inter quas codd. mss. saepe non rite distinguunt, Alfredus ubique ita usus est, ut nihil differant a *quidem*. Locos reliquos vid. in indice.

p. 6 l. 12. Cap. II. — Alb. III: *in quo arguuntur, qui plantas animam sensibilem habere dicebant.*

p. 6 l. 13. Dicit Plato. — In codd. *ergo* ὁ, *Plato* pl^o scribi solet. Hujus autem, quem mox *mirabilem* vocat, nec suam auctor sententiam profert. Quam ob rem lectionem vulgarem *dico ergo* in *dicit Plato* mutare ausus sum. Locus vero Platonis classicus de plantis est in Timaeo edit. Bip. pag. 77. B. Πᾶν γὰρ, ὅτι περ ἂν μετάσχη τοῦ ζῆν, ζῶον μὲν ἂν ἐν δίκῃ λέγοιτο δοθότατα· μετέχει γε μὴν τοῦτο, ὃ νῦν λέγομεν, τοῦ τρίτου ψυχῆς εἶδους, ὃ μεταξὺ φρενῶν ὀμφαλοῦ τε ἰδρυῖσθαι λόγος· ὃ δόξης μὲν λογισμοῦ τε καὶ τοῦ μέτεστι τὸ μηδὲν, αἰσθήσεως δὲ ἡδέας καὶ ἀλγεινῆς μετὰ ἐπιδυμιῶν. πάσχον γὰρ διατελεῖ πάντα. στραφέντι δ' αὐτῷ περὶ αὐτὸ, τὴν μὲν ἔξωθεν ἀπωσαμένῳ κίνησιν, τῇ δ' οἰκείᾳ χορησαμένῳ, τῶν αὐτοῦ τι λογίσασθαι κατιδόντι φύσιν οὐ παραδέδωκεν ἡ γένεσις· διὸ δὴ ζῆ μὲν, ἔστι δὲ οὐχ ἕτερον ζῶον. μόνιμον δὲ κατερῶζωμένον πέπηγε, διὰ τὸ τῆς ὑφ' ἑαυτοῦ κινήσεως ἑστερῆσθαι· i. e. Ficino interprete: *quidquid enim vitae est particeps, jure animal nominabitur. Quod autem nunc dicimus, tertiae animae speciei est particeps, quam inter diaphragma et umbilicum locavimus; cui opinio ratio mens nulla penitus inest, sensus vero suavis et tristis una cum cupiditatibus convenit, omnia siquidem continue patitur. Cum vero in se ipso ad semet convertatur, externumque respuat motum, et proprio motu domesticoque utatur, idcirco huic natura non tribuit, ut, quicquam pensi habens, suorum aliquid consideraret. Quapropter vita quidem fungitur, nec est animali diversum; quia vero illa vi, qua quid se ipsum transfert, orbatum fuit, stetit rigens, et fixum radicibus haesit. Quem locum*

non, quasi Nicolai verbis respondeat, dedi; sed ut utriusque doctrinae, et Platonicae genuinae, et attributae Platoni, differentia in conspectum veniat.

p. 6 l. 17. *Anaxagoras autem et Democritus et Abrucalis illas intellectum intelligentiamque habere dicebant.* — Nescio an haec spectent ad Arist. de anim. lib. I cap. 2, quo his quidem propinqua, nec tamen eadem legimus: *Democritum animam et intellectum* (ψυχὴν καὶ νοῦν) *simpliciter idem esse putasse. Anaxagoram, non ubique, quibusdam tamen locis, intellectum* (νοῦν) *esse animam* (ψυχὴν), *cunctisque animalibus, tam parvis quam magnis, tam plus quam minus praestabilibus eum inesse. Empedoclem denique, animam non solum elementis constare, sed ipsorum elementorum quodque esse animam.* Verum ipsius *Anaxagorae* verba paulo antea dedimus; *Empedoclis* verba servavit Sextus Empiricus advers. logic. II § 286. edit. Fabric. pag. 512: ὁ δὲ Ἐμπεδοκλῆς ἔτι παραδοξότερον πάντα ἡξίον λόγικα τυγχάνειν, καὶ οὐ ζῶα μόνον, ἀλλὰ καὶ φυτὰ, ὁητῶς γράφων.

Πάντα γὰρ ἴσθι φρόνησιν ἔχειν, καὶ νόματος αἰσαν.
i. e. *Empedocles vero adhuc magis paradoxe omnia censebat ratione praedita, nec solum animalia, sed etiam plantas, expressis verbis scribens: omnia enim scias intellectus et mentis esse consortia.*

p. 6 l. 20. *Dico ergo, quod plantae nec sensum habent nec desiderium.* — Derivata videntur cum haec tum reliqua hujus capitis ex Arist. de anima lib. II cap. 3 et 4, licet, demtis aliis, aliis additis, totoque rerum ordine perturbato, interpolata.

p. 7 l. 1. *Sicut signa, per quae scimus, eas nutriri et crescere.* — Locus certe corruptus. Dicendum erat: *sicut nutritio atque incrementum signa sunt, per quae scimus, eas habere animam.* Sic enim auctorem argumentatum esse, proxime sequentia docent.

p. 7 l. 6. *Sensus est causa illustrationis vitae,* — i. e. vitam reddit perfectiorem, licet vivens eo

carere possit. Quae fusius tractavit Arist. de anima lib. III, cap. 12.

p. 7 l. 9. *Cap. III.* — Alberto IV: *de positionibus eorum, qui negant vitam esse in plantis.*

p. 7 l. 11. *Plantam, si sit vivens, esse animal.* — Eorum, qui plantas vivere negant, conclusio fere haec est: quod est *vivens* seu ζῶον, est animal seu ζῷον; planta non est animal, quia non sentit, ergo etiam non vivit. Sin secus esset, planta foret quasi medium inter viventia sive animalia et non viventia.

p. 7 l. 14. *Quamquam sunt* etc. — Incipit illorum, qui plantas vivere negant, refutatio. Quemadmodum animalia nonnulla, propterea quod intellectu careant, animalia esse non desinant, sic etiam plantas, licet sensus, tamen non vitae expertes esse. Sed cf. lectt. var.

p. 7 l. 19. *Conchyli* etc. — Cf. Arist. hist. anim. lib. VIII. cap. 1.

p. 8 l. 4. *Sunt, quae ex arboribus crescunt.* — Plures animalium diversitates enumerantur, ut appareat, solum esse *sensum*, quo inter se omnia conveniant. Eaedem diversitates apud Arist. in hist. anim. occurrunt, excepta ultima, quae praeter naturam. Ad quam fingendam sequens fortasse Aristotelis locus non satis intellectus occasionem praeбuit. Hist. anim. lib. V cap. 1: τῶν ζῶων τὰ μὲν ἀπὸ ζῶων γίνεται..., τὰ δ' αὐτόματα καὶ οὐκ ἀπὸ συγγενῶν, καὶ τούτων τὰ μὲν ἐκ γῆς σηπομένης καὶ φυτῶν, ὥστε πολλὰ συμβαίνει τῶν ἐντόμων, τὰ δὲ κ. τ. λ. i. e. *animalium alia ab animalibus generantur...*, *alia sponte sua nec a congeneribus, quorum alia ex terra putrida vel plantis, sicuti insectorum multis accidit, alia* etc. Quibus comparatis, verba *quae ex arboribus crescunt* interpretarer: *quae truncis arborum putridis generantur.*

p. 8 l. 5. *Cap. IV.* — Alberto V: *de contradicendo his, qui plantas animatas esse negant.*

p. 8 l. 5. *Quid ergo* etc. — Post enumeratas antecedenti capite species animalium diversissimas quidem, at tamen in eo convenientes, quod sentiant, jam nunc ad cor-

pora coelestia progreditur oratio, quae, quamvis nullis mutationibus, nullis passionibus prorsus subjecta, optimam tamen vitam et quasi divinam degere, Aristoteles, de cael. lib. I cap. 9 et al. docuerat. Quibus itaque antea proposita animalium plantarumque differentia, a sensu ejusque privatione petita auferri, plantaque corporibus coelestibus magis quam ipsis animalibus appropinquare videtur. At coelum sponte movetur, planta immobilis est; quo fit ut, hac etiam utriusque similitudine destituti, vivatne planta an non vivat, incerti haereamus.

p. 8 l. 11. Non enim continet illas res una communis. — Coeli, animalis, plantaeque vita, quum nulla re inter se conveniant, non ejusdem generis (puta vitae ipsius) species esse videntur.

p. 8 l. 23. Aliqua pars animae. — Partes seu potentiae animae, auctore Aristotele de anim. lib. II cap. 3, sunt *nutritivum, sensitivum, appetitivum, loco motivum, intellectivum*; quarum quidem plantis est *nutritivum* duntaxat.

p. 9 l. 5. Quod habet animam. — Primo quidem intuitu lectio *quod non hab. anim.* tibi arrideat. Non autem de eo dicitur motu, quo planta moveatur, sed potius de eo, quo ipsa nutrimentum movet sive attrahit. Recte igitur Albertus sic interpretatur: *Potest etiam aliquis dicere contra istos, qui negant plantas habere animam, secundum Platonem solvens objecta eorum, quod planta habet animam.* Jam enim eo auctor revolvitur, quod cap. 2 demonstraverat, Platonem plantis animam jure, injuria sensum tribuisse.

p. 9 l. 15. Tali, quale est illud, — taliter commixto cibo, qualiter et substantiae eorum commixtae sunt. Albert.

p. 9 l. 17. Cap. V. — Alb. VI: de rationibus Aristotelis, quibus probat, plantis neque sensum neque somnum inesse.

p. 9 l. 19. Et quod resolvitur ab ea. — Tripliciter haec verba interpretati sunt. Codex G. II addit *anima plantae*, quod pro inepti cujusdam rescribentis addi-

tamento habeo. I. Gr. εἴ τι ἀναλύεται ἀπ' αὐτοῦ τοῦ φυτοῦ, ὅσον εἰς πνοήν. Quocum convenit I. Lat. R.: *si quid ab ea in spiritum resolvatur*. Albertus vero de somno atque vigilia intelligit: *sicut causatur somnus in animali ab eo, quod resolvitur a loco digestionis per evaporationem*. Equidem utramque probo sententiam, quum quidem auctor utriusque, et spiritus et somni, simul meminisse soleat, e. g. cap. I et hoc ipso capite.

p. 9 l. 20. *Licet Anaxag. dixerit, ipsam habere spiritum*. — Idem ejusdem placitum tetigit Arist. de respir. cap. 2 his verbis: Ἀναξαγόρας δὲ καὶ Διογένης, πάντα φάσκοντες ἀναπνεῖν i. e. *Anaxagoras autem atque Diogenes, omnia dicentes spirare*, etc.; unde colligere licet, eosdem plantis quoque respirationem tribuisse.

p. 9 l. 21. *Invenimus multa animalia, quae non habent spiritum*. — Arist. de respir. cap. 1: ἔτι δὲ πάντα τὰ ζῷα φασιν ἀναπνεῖν· τοῦτο δ' οὐκ ἔστιν ἀληθές i. e. *tum vero cuncta animalia dicunt spirare, quod non est verum*. Et postea eos, qui pisces spirare putabant, arguit, quum aqua aërem non contineat.

p. 9 l. 22. *Invenimus visibiliter, quod plantae non dormiunt* etc. — Arist. de somn. et vigil. cap. I ad finem: ὅτι μὲν οὖν ὕπνον κοινωνεῖ τὰ ζῷα πάντα, φανερόν ἐκ τούτων. τῷ γὰρ αἰσθῆσιν ἔχειν ὥρισται τὸ ζῶον, τῆς δ' αἰσθήσεως τρόπον τινὰ τὴν μὲν ἀκινήσιαν καὶ οἶον δεσμὸν τὸν ὕπνον εἶναι φάμεν, τὴν δὲ λίσιν καὶ τὴν ἄνεσιν ἐγρήγορσιν. τῶν δὲ φυτῶν οὐδὲν οἷον τε κοινωνεῖν οὐδετέρου τούτων τῶν παθημάτων. ἄνευ μὲν γὰρ αἰσθήσεως οὐχ ὑπάρχει οὐδ' ὕπνος οὐτ' ἐγρήγορσις. οἷς δ' αἰσθήσις ὑπάρχει, καὶ τὸ λυπεῖσθαι καὶ τὸ χαίρειν οἷς δὲ ταῦτα, καὶ ἐπιθυμία. τοῖς δὲ φυτοῖς οὐδὲν ὑπάρχει τούτων. σημεῖον δ' ὅτι καὶ τὸ ἔργον τὸ αὐτοῦ ποιεῖ τὸ θρεπτικὸν μόριον ἐν τῷ καθεύδειν μᾶλλον ἢ ἐν τῷ ἐγρήγορέναι· τρέφεται γὰρ καὶ αὐξάνεται τότε μᾶλλον, ὥς οὐδὲν πρόσδεόμενα πρὸς ταῦτα τῆς αἰσθήσεως i. e. *Somnum igitur animalibus omnibus esse communem, manifestum ex his. Eo enim, quod sensum habeat, definitum est animal, sensus autem quodammodo immobilitatem et quasi vinculum somnum*

esse dicimus, contra solutionem remissionemque vigiliam. Plantis vero neutra harum affectionum communis esse potest, quippe cum citra sensum neque somnus neque vigilia detur. At quibus sensus competit, iisdem et dolor et voluptas; quibusque hæc, iisdem etiam cupiditas: plantis autem nil horum competit. Argumento quod nutritio opus suum dormientibus [animalibus] melius quam vigilantibus absolvat, et quæ nihil ad ea ope sensus egeant.

p. 9 l. 27. Et quando cibatur animal etc. — Eandem somni vigiliaeque causam proposuit Arist. de somn. et vigil. cap. 3.

p. 10 l. 3. Quæ tum parum dormiunt. — Solus I. Lat. R. vel potius quidam ejus glossator addit: ut in camelo contingit et cervo et consimilibus, præ cerebri scilicet siccitate et meatuum angustia.

p. 10 l. 6. Cap. VI. — Albert. VII: de sexu plantarum, secundum dicta antiquorum. Quo capite quum ad finem usque Aristotelem auctor consecetur, comparationis causa illius verba uno tenore afferre juvabit. Legantur de gener. anim. lib. I cap. ultimo: ἐν μὲν οὖν τοῖς ζῴοις πᾶσι τοῖς πορευτικοῖς κεχώριται τὸ θῆλυ τοῦ ἄρρενος, καὶ ἔστιν ἕτερον ζῶον θῆλυ καὶ ἕτερον ἄρρεν, τῷ δὲ εἶδει ταύτων, οἷον ἄνθρωπος ἀμφότερα. ἐν δὲ τοῖς φυτοῖς μεμιγμένα αὐταὶ αἱ δυνάμεις εἰσὶ, καὶ οὐ κεχώριται τὸ θῆλυ τοῦ ἄρρενος· διὸ καὶ γέννᾳ αὐτὰ ἐξ αὐτῶν, καὶ προίεται οὐ γονὴν ἀλλὰ κῆμα, τὰ καλούμενα σπέρματα. καὶ τοῦτο καλῶς λέγει Ἐμπειδοκλῆς ποιήσας·

„οὕτω δ' ὥτοκεῖ μακρὰ δένδρεα, πρῶτον ἐλαίας“
τό τε γὰρ ὦν κῆμά ἐστι, καὶ ἐκ τινος αὐτοῦ γίγνεται τὸ ζῶον, τὸ δὲ λοιπὸν τροφή, καὶ τοῦ σπέρματος ἐκ μὲν μέρους [Wimm.; καὶ ἐκ τοῦ σπέρματος καὶ ἐκ μέρους Bekk.] γίγνεται τὸ φυτόμενον, τὸ δὲ λοιπὸν τροφή γίγνεται τῷ βλάστῳ καὶ τῇ ῥίζῃ τῇ πρώτῃ. τρόπον δὲ τινὰ ταῦτα συμβαίνει καὶ ἐν τοῖς κεχωρισμένοις ἔχουσι ζῴοις τὸ θῆλυ καὶ τὸ ἄρρεν. ὅταν γὰρ δεῖσῃ γεννᾶν, γίνεται ἀχώριστον, ὥσπερ ἐν τοῖς φυτοῖς, καὶ βούλεται ἡ φύσις αὐτῶν ἐν γίνεσθαι ὅπερ ἐμφαίνεται κατὰ τὴν ὥψιν μιγνυμένων καὶ συνδυαζομένων ἐν τι

ζῶον γίνεσθαι ἐξ ἀμφοῖν..... καὶ ἀτεχνῶς ἔοικε τὰ ζῶα ὥσπερ φυτὰ εἶναι διαιρητά, ὅσον εἴ τις καὶ κείνα, ὅτε σπέρμα ἐξενέγκειεν, διαλύσειεν καὶ χωρίσειεν εἰς τὸ ἐνυπάρχον θῆλυ καὶ ἄρρεν. καὶ ταῦτα πάντα εὐλόγως ἢ φύσις δημιουργεῖ. τῆς μὲν γὰρ τῶν φυτῶν οὐσίας οὐδέν ἐστιν ἄλλο ἔργον οὐδὲ πρῶξις οὐδεμία πλην ἢ τοῦ σπέρματος γένεσις, ὥστ', ἐπεὶ τοῦτο διὰ θήλειος γίνεται καὶ τοῦ ἄρρενος συνδεδυσμένων, μίξασα ταῦτα διέθηκε μετ' ἀλλήλων. διὸ ἐν τοῖς φυτοῖς ἀχωριστὸν τὸ θῆλυ καὶ τὸ ἄρρεν. ἀλλὰ περὶ μὲν φυτῶν ἐν ἑτέροις ἐπέσκεπται. τοῦ δὲ ζῶου οὐ μόνον τὸ γεννῆσαι ἔργον· τοῦτο μὲν γὰρ κοινὸν τῶν ζῶων πάντων· ἄλλα καὶ γνώσεώς τινος πάντα μετέχουσι, τὰ μὲν πλείονος, τὰ δ' ἐλάττωτος, τὰ δὲ πάμπαν μικρῶς. αἰσθῆσιν γὰρ ἔχουσιν, ἢ δ' αἰσθησις γνώσις τις..... διαφέρει δ' αἰσθήσει τὰ ζῶα τῶν ζώντων μόνον. ἐπεὶ δ' ἀνάγκη καὶ ζῆν ἐὰν ᾗ ζῶον, ὅταν δεήσει ἀποτελεῖν τὸ τοῦ ζῶντος ἔργον, τότε συνδυάζεται καὶ μίγνυται καὶ γίνεται ὥσπερ ἀνὲν φυτὸν, καθάπερ εἶπομεν — i. e. *In omnibus igitur animalibus gressilibus femininum a masculino distinctum est, estque animal aliud femininum, aliud masculinum, specie vero utrumque idem, quemadmodum homo [est] utrumque. At in plantis vires istae mixtae sunt, neque femina distincta a mare; quam ob rem ex se ipsae progenerant, nec genituram emittunt sed conceptum, quod semen vocatur. Idque bene Empedocles cecinit: „Sic etiam ova pariunt arbores altae, primum olivas.“ Oyum enim conceptus est, cujus ex parte gignitur animal, reliquum vero alimentum est; nec non ex seminis parte gignitur vegetabile, reliquum vero alimentum fit germiini atque radici primae. Quodammodo eadem quoque eveniunt animalibus, quorum et femina et mas distincta sunt; quae, quando coitum exercent, inseparata redduntur, ut in plantis [et mas et femina sunt inseparata], unumque fieri [ex ambobus] eorum natura nititur, sicuti oculis percipitur, cum misceantur et coeant, singulum animal fieri ex ambobus..... Et profecto videntur animalia aequae ac plantae posse dividi, perinde quasi has, postquam semen tulerint, dissolvas et separe in feminam et mas,*

quibus [commixtis] constant. Atque haec omnia recte natura comparat. Plantarum enim non aliud munus nec alia actio est, nisi seminis generatio; quocirca, quum haec feminae marisque coitu efficiatur, miscuit eos natura inter se; quapropter in plantis femina et mas sunt indistincta. Sed de plantis alibi disputatum est. Verum animalis munus non solum generare, quod quidem omnium viventium est; sed etiam cognitionis cujusdam unumquodque est particeps, aliud majoris, aliud minoris, aliud minimae. Sensum etenim habent, sensusque aliqua cognitio est.... Sensu autem animalia differunt ab iis, quae tantum vivunt. Quum autem necesse sit, quodcunque animal etiam vivere, simulac ea viventium munere fungi oportet, coeunt atque miscentur et quasi plantae fiunt, ut dictum est. — De leviori illa textus Aristotelici emendatione cf. Wimmeri phytologiae Aristotelicae fragmenta, p. I pag. 57.

p. 10 l. 10. *Masculus quando generat, in alio generat, et femina quando generat, ab alio generat.* — Arist. de gener. anim. lib. I cap. 2: ἄρρεν μὲν γὰρ λέγομεν ζῶον τὸ εἰς ἄλλο γεννῶν, θῆλυ δὲ τὸ εἰς αὐτό. i. e. masculum enim dicimus animale, quod in alio generat, femininum autem, quod in se ipso.

p. 10 l. 15. *Et debemus inquirere, utrum inveniantur illae duae species simul conjunctae in unum esse in plantis, sicut dixit Abrucalis.* — Placitum illud, plantas vere androgynas esse, Empedocli nemo, quod sciam, praeter nostrum auctorem tribuit. Unde tamen non sequitur, eum ipsius Empedoclis poema legisse; sed longe probabilius est, eum sibi hanc opinionem ex laudato Aristotelis loco, minus recte intellecto, finxisse. Quae tamen quomodocunque sint, optimo saltem jure auctor tunc temporis, genitalibus plantarum nondum cognitis, contra illam Empedoclis opinionem sive veram sive fictam disputare poterat, nec certe cli Karstenii (philos. vet. Graecor. reliq. vol. II pag. 462) reprehensionem meruit, eum idem placitum, quod scilicet probasset Aristoteles, argutius refellisse. Nusquam enim Aristoteles plantas vere androgynas

esse docuit, sed, quod paulo infra et noster, utriusque sexus vires ita confusas esse in plantis, ut neutrius vel organa vel opera genitalia separatim appareant.

p. II l. 3. *Estque principium cibi* etc. — Aliam brevi tangit rationem, qua quis cum Anaxagora plantarum generationem ad aliquam utriusque sexus actionem referre posset.

p. II l. 5. *Anaxagoras dixit, quod earum frigus est ab aëre.* — Summa loci difficultas conjecturam paulo audaciorem excusabit. Sive enim *frigus*, sive *humiditas* legam, quid sibi auctor voluerit, minime percipio, nullum sententiarum connexum detego, neque ejusmodi Anaxagorae placitum ab alio quodam scriptore servatum reperio. Vellem sane: *Anaxagoras dixit, quod earum semina sunt ab aëre.* Haec enim sequentibus optime convenirent, suffulta insuper Theophrasti verbis, hist. plant. lib. III cap. 1: *Ἀναξαγόρας μὲν τὸν αἶρα πάντων φάσκειν ἔχειν σπέρματα, καὶ ταῦτα συγκαταφερόμενα τῷ ὕδατι γεννᾶν τὰ φυτά* i. e. *Anaxagoras dicebat, aërem omnium rerum continere semina, quibus una cum aqua delatis generari plantas.* At cui verborum mutationi Latina lingua adversatur, eidem Arabica eo magis favere videtur. *Frigus* enim est *بريد*, *semen* autem *بذر*, ita ut, neglecto puncto diacritico, utrumque vocabulum iisdem tribus elementis constet, quorum duo, *ر* et *ب* in codd. mss. saepius confunduntur.

p. II l. 6. *Lechineon.* — Mirifice viros doctos haec vox exercuit. Vulgo in editt. Arist. legitur *πρὸς Λεχίνεον*, ad Lechineon, quasi Anaxagorae liber sit ad Lechineon quendam scriptus; qua de opinione adhuc nuperrime cl. Brandis in Handb. d. Gesch. d. Griech. Röm. Philos. tom. I. p. 237 disservit. Codices vero mss. cum mei tum, quibus Jordanus usus est, Parisienses, pariterque Alberti Magni et codd. mss. et editt., praepositionem illam ante vocem Lechineon non offerunt, perinde ac Lechineon philosophi cujusdam ab Anaxagora diversi nomen sit. Quem Albertus *Lycophronem* esse, quem Arabes corrupte *Leucineom* vocent, asseverat; Jordanus contra l. c. pag. 185 *Leucippum* esse suspicatur. Attamen et hae opiniones omni fun-

damento historico omniue verisimilitudine carent. Quam autem ab ipso Jordano edocti simus, Alfredum verba Arabica minus vulgaria haud raro Latinis literis integra rescripsisse, minime necesse est, ut Lechineon pro nomine proprio habeamus, malimque putare, compositum esse ex عون, *aun*, adjutor seu adjutores, quod medio aevo haud dubie *eon* pronunciavere, et ex لَغن, *legin*, sapiens, ejusve plurali لَغني, *legna*, sapientes, nomine agentis a radice لَغن, *legina*, celeriter intellexit sive sapiens fuit, ita ut sensus esset: *ideoque dicunt sapientes, illum* [Anaxagoram], *adjuvantes*. Ipsam vero sententiam, de qua agitur, *terram matrem plantarum, solem patrem esse*, sequentibus Aristotelis verbis recognovisse mihi videor, de gener. anim. lib. I cap. 2: διὸ καὶ ἐν τῷ ὄλῳ τὴν τῆς γῆς φύσιν ὡς θῆλυ καὶ μητέρα νομίζουσιν, οὐρανὸν δὲ καὶ ἥλιον ἢ τι τῶν ἄλλων τῶν τοιούτων ὡς γεννῶντας καὶ πατέρας προσαγορεύουσιν. i. e. *quam ob rem in universo quoque terrae naturam quasi femineam matremque statuunt, coelum autem et solem et hujus generis reliqua nomine genitoris patrisque appellant*. — Quibus praemissis, totum Nicolai locum ita rescribam, ut, quantum conjectura assequi potuerim, auctoris cogitationem exprimam: *Estque principium nutritionis plantarum a terra, generationis earum a sole. Quare Anaxagoras dixit, earum semina ex aëre deferri, aliique philosophi, eandem doctrinam profitentes, terram matrem, solem autem patrem plantarum esse*. Quae sic restituta a nemine hercle tanquam inepta arguentur, simulque ostendent, quanta cautione atque temperantia textus libri Arabicus, ne dicam Graecus, quorum utroque hodie caremus, ex versione nostra Latina barbara judicari debeat.

p. 11. l. 9. *Impraegnationi*. — Κόημα Arist. loco ad capitis initium laudato, ubi idem *conceptum* diximus. — Porro auctor noster ipsius Aristotelis sententiam, ibidem expositam, prosequitur.

p. 11 l. 13. *Dixitque bene Abrucalis, quod arbores altae pullos [non] generant*. — Ipsius Empedoclis versus jam supra laudatus:

οὕτω δ' ὥτοκεῖ μακρὰ δένδρεα, πρῶτον ἐλαίας, prorsus contrarium docet; quam ob rem negationem tanquam suspectam uncis inclusi. Utrum vero interpres Arabs pro οὕτω legerit οὔτοι, an Latinus pro particula inseparabili *ſ*, sane, utique, legerit *ſ*, non, in suspenso manebit.

p. 11 l. 16. *Et nascens movet se statim.* — Mallem: *quae nasc. mov. se stat.* Nam Aristotelis verba his respondentia sunt: (καὶ τῇ ῥίξῃ) τῇ πρώτῃ. Quum autem Aristotelis τῷ βλαστῷ omissum sit, vereor, ne Alfredus Arabica non recte interpretatus sit.

p. 11 l. 20. *Commiscentur vires sexuum, postquam erant separati.* — Eadem verba, paulo infra iterum occurrentia, neutrobi cuncta tolerari possunt; sed pro parte tantum hic, pro parte ibi admissa, sententiam efficiunt Aristotelicae, quam auctor exprimere voluit, satis similem. Cf. Arist. de gener. anim. lib. I cap. ult., quem locum hujus ipsius capituli fronte dedi. Ne vero remedium nostrum nimis temerarium videatur, monebo, meliores meos codices mss. et Bas. et G. I post primum *vires sexuum*, omissis intermediis, statim pergere: *et si natura miscuit* etc.; cod. autem G. II haud raro vel singula vocabula vel integros versus inepte modo repetere modo commiscere.

p. 12 l. 8. *Cap. VII.* — Albert. VIII: *de contradictione Aristotelis contra eos, qui plantas perfectas et dormientes esse dixerunt.* — Quae hoc capite continentur, pleraque ex diversissimis disciplinae Aristotelicae particulis congesta videntur.

p. 12 l. 9. *Propter duas vires, quas habet.* — Utriusque puta sexus vires.

p. 12 l. 9. *Propter cibum, qui adaptatus est ad cibandum illam.* — Arist. de anima lib. III cap. 12: τοῖς μὲν γὰρ μονίμοις ὑπάρχει τὸ (sc. τρέφεσθαι), ὅθεν πεφύκασιν, i. e. *Immobilibus enim adest (nutrimentum) eo loco, ubi orta sunt.* Ejusd. de partib. anim. lib. II cap. 3: τὰ μὲν γὰρ φυτὰ λαμβάνει τὴν τροφήν κατειργασμένην ἐκ τῆς γῆς ταῖς ῥίζαις διὸ καὶ περίττωμα οὐ γίνεται

τοῖς φυτοῖς i. e. *Plantae enim cibum jam confectum ex terra per radices hauriunt; quare nulla plantarum excrementa.* Et cap. 10: τὰ μὲν οὖν φυτά (καὶ γὰρ ταῦτα ζῆν φαμέν) τοῦ μὲν ἀχρήστου περιττώματος οὐκ ἔχουσιν τόπον· ἐκ τῆς γῆς γὰρ λαμβάνει πεπεμμένην τὴν τροφήν· ἀντὶ δὲ τούτου προύεται τὰ σπέρματα καὶ τοὺς καρπούς; i. e. *itaque plantae (nam et has vivere fatemur) supervacanei excrementi locum non habent; etenim ex terra concoctum hauriunt cibum. Sed illius vice semina fructusque fundunt.*

p. 12 l. 10. *Longitudinem.... juventus ejus.* — Arist. de long. et brev. vit. cap. 6: ἐν δὲ τοῖς φυτοῖς ἐστὶ τὰ μακροβιώτατα, καὶ μᾶλλον ἢ ἐν τοῖς ζώοις.... περὶ δὲ τοῦ πολυχρόνιον εἶναι τὴν τῶν δένδρων φύσιν δεῖ λαβεῖν τὴν αἰτίαν.... νέα γὰρ αἰεὶ τὰ γίνεται, διὸ πολυχρόνια. αἰεὶ γὰρ ἕτεροι οἱ πόθοι, οἱ δὲ γηράσκουσιν· καὶ αἱ ῥίζαι ὁμοίως ἀλλ' οὐχ ἅμα, ἀλλ' ὅτε μὲν μόνον τὸ στέλεχος καὶ οἱ κλάδοι ἀπώλονται, ἕτεροι δὲ παρεφύησαν· ὅταν δ' οὕτως ᾧσιν αἱ ῥίζαι, ἄλλαι ἐκ τοῦ ὑπάρχοντος γίνονται· καὶ οὕτως αἰεὶ διατελεῖ τὸ μὲν φθειρόμενον τὸ δὲ γινόμενον, διὸ καὶ μακρόβια; i. e. *Inter plantas autem reperiuntur, quae diutissime vivunt, idque potius quam inter animalia.... Cur autem arborum natura longaeva sit, causam exponere oportet.... Juvenescunt semper, ergo longaevae sunt, semper enim alia germina fiunt, alia senescunt; pariterque radices; nec tamen simul, sed nonnunquam caudex solus vel surculi perire, alique renati sunt. Quod quum radicibus accidit, ex eo quod superest, fiunt aliae; atque sic unquam neque destrui neque renasci desinunt, quam ob rem sunt longaevae.*

p. 12 l. 13. *Non fiet in ea aliquid superfluum,* — i. e. Alberto interprete, ipsiusque Nicolai loco parallelo lib. II cap. 1 comprobante, *excrementa.* Ad quam sententiam spectant loca Aristotelis paulo supra laudata.
p. 12 l. 14. *Planta non indiget dormitione, propter multas causas.* — Arist. de somn. et vig. cap. 1 unicam ejusdem rei causam affert: sensibilis animae defectum. Nihilominus quae insuper noster adstruit, partim

ex Aristotele partim fortasse ex Theophrasto hausta videntur. Sunt autem ni fallor haec. a. *Planta non solum terrae adhaeret*, sed ne eo quidem motu gaudet, quo conchyliis saxis affixa (*non habet motum in se*). Quae vero immobilia, ea, auctore Aristotele de anima lib. III cap. 9, sensu carere, quae sensu careant, ea et somno necesse est. b. *Numerus partium plantarum non est definitus*. Quo de argumento Theophrastum hist. plant. lib. I initio diserte egisse notum est; an de eodem et Aristoteles egerit, nescio, nisi huc trahas, quae de vi plantarum ubique nova germina procreandi passim occurrunt. Neuter vero propter numerum partium indefinitum plantas sive sensu sive somno carere jussit. c. *Motus voluntarii defectus*. Verba quidem: *nec motum voluntarium*, postquam plantas radicibus terrae adhaerere dictum esset, superflua videri possent; neque ego ea defendam: sensum autem sanum iis inesse puto. Sensibilem a vegetativa anima Aristoteles appetitu discreverat, quem motus voluntarius manifestaret: ergo *appetitus* loco motum voluntarium a nostro positum esse arbitror. d. *Anima imperfecta*, quae quidem inter quinque illas animae potestates, quas statuit Aristoteles de anim. lib. II cap. 3, et nutritivam (sive vegetativam) et sensitivam, et appetitivam et loco motivam et intellectivam, non nisi nutritivae particeps est. Verba autem saepius occurrentia *partem partis animae* ex Arabismo interpretanda sunt. Inter plurima enim verba Arabica, quae *partem* significant, unum est بعض, quod saepissime loco pronominis *aliquis* quocunque et genere et numero ponitur, e. g. بعض قطعة non est *pars partis*, sed *pars aliqua*, بعضهم non est *pars eorum*, sed *quidam*. Itaque *pars partis animae* est nil nisi *aliqua animae pars*, ut et ipse auctor scripsit cap. 4 hujus libri.

p. 12 l. 19. *Planta non est creata nisi propter animal* etc. — Arist. de republ. lib. 8: οὐ γὰρ τὰ τε φυτὰ τῶν ζώων ἐνεκεν εἶναι καὶ τὰλλα ζῶα τῶν ἀνθρώπων χάριν κ. τ. λ. i. e. *existimandum est, plantas etiam animalium ergo, animalia hominum gratia esse*.

p. 12 l. 20. Si dixerit aliquis... non interrupto. — Hanc observationem, plantas alimento continuo, animalia tantum interrupto egere, cum conclusione inde facta, plantas nequiquam magis liberas esse ab exteris quam animalia, quia cibo minus egeant selecto, neque apud Aristotelem neque apud Theophrastum reperiō.

p. 12 l. 24. Videmus opus animalis.... multas alias. — Quae omnino Aristotelica sunt, saepiusque occurrunt, e. g. hist. anim. lib. VIII cap. 1, de anima lib. III cap. 12, etc.

p. 13 l. 2. Dixitque Abrucalis etc. — Tradiderunt idem Empedoclis placitum Plutarchus de placit. philos. lib. V cap. 26, paucisque mutatis Galenus histor. philos. cap. 38: Ἐμπεδοκλῆς πρῶτα τῶν ζώων τὰ δένδρα ἐκ γῆς ἀναδύναί (sic Plut.; ἐκ τῆς γῆς ἀναφύναί Galen.) φησι, πρὶν τὸν ἥλιον περιπλωθῆναι, καὶ πρὶν ἡμέραν καὶ νύκτα διακριθῆναι i. e. *Empedocles primum inquit inter animalia arbores ex terra prodiisse (sive procreatas esse), antequam sol circumvolveretur, diesque a nocte discerneretur.* Cujus placiti Aristoteles nusquam meminit.

p. 13 l. 5. Mundus totalis est perpetuus etc. — Neque haec, licet disciplinae Aristotelis consentanea, apud eundem leguntur.

p. 13 l. 7. In qualibet specie.... arefiet. — Arist. de long. et brev. vit. cap. 5: δεῖ γὰρ λαβεῖν ὅτι τὸ ζῶον ἐστὶ φύσει ὑγρὸν καὶ θερμὸν, καὶ τὸ ζῆν τοιοῦτον, τὸ δὲ γῆρας ψυχρὸν καὶ ξηρὸν, καὶ τὸ τεθνικὸς φαίνεται γὰρ οὕτως. ὕλη δὲ τῶν σωμάτων τοῖς οὖσι ταῦτα, τὸ θερμὸν καὶ τὸ ψυχρὸν καὶ τὸ ξηρὸν καὶ τὸ ὑγρὸν· ἀνάγκη τοίνυν γηράσκοντα ξηραίνεσθαι i. e. *animadvertendum enim est, animal vitamque ipsam natura esse humidum et calidum, senectutem contra et quod emortuum est, calidum et siccum; sic enim apparet. Materiam vero corporibus omnibus suppeditant haec, calidum et frigidum et siccum et humidum. Itaque necesse est, quae senuerint arefieri.* Idemque de respir. cap. 17, postquam de morte cum naturali tum violenta disputaverat, sic pergit: τοῖς μὲν οὖν φυτοῖς αὐανσις, ἐν δὲ τοῖς ζώοις καλεῖται

τοῦτο γῆρας. ἔστι δὲ θάνατος καὶ ἡ φθορὰ πᾶσιν ὁμοίως τοῖς μὴ ἀτελείαις· τοῦτοις δὲ παρομοίως μὲν, ἄλλον δὲ τρόπον κ. τ. λ. i. e. *apud plantas marcor, apud animalia vero mors vocatur. Est autem mors et corruptio omnibus non imperfectis eadem, his autem similis quidem, sed alio modo etc.* — Unde fortasse apud nostrum verba capitis ultima: *et quidam dicunt hoc corruptionem, quidam non.* Vix enim crediderim, ad eam haec spectare quaestionem, de qua Arist. in libris de gener. et corrupt. egit, mors sitne corruptio an mera mutatio. Sed adhuc propius illis accedit locus Theophr. hist. plant. lib. I cap. 2 § 4: *πρῶτα δὲ ἔστι τὸ ὑγρὸν καὶ θερμὸν. ἅπαν γὰρ φυτὸν ἔχει τινὰ ὑγρότητα καὶ θερμότητα σύμφυτον, ὥσπερ καὶ ζῶον. ὧν ὑπολειπόντων, γίνεται γῆρας καὶ φθίσις· τελέως δὲ ὑπολειπόντων, θάνατος καὶ αὔανσις.* i. e. *sunt autem prima humor et calor. Quaelibet enim planta humorem quandam habet atque calorem innatum, ut etiam animal: quae cum deficiunt, senecta existit et tabes; penitus vero cum defecere, mors et exsiccatio.* Cf. etiam ejusd. d. caus. pl. lib. V cap. 18 § 1.

p. 13 l. 11. *Cap. VIII.* — Alb. lib. I tractat. II cap. I: *de absoluta diversitate partium arborum, quae potiores sunt in generibus plantarum.* Abhinc ad libri finem usque Nicolaus Theophrastum potissimum spoliavit.

p. 13 l. 11. *Quaedam arbores habent gummi.... gummi Arabicum.* — Ab humore Theophrastus plantarum partes enumerare coepit, hist. plant. lib. I cap. 2 §. 3. Nicolaum vero respexisse puto ad lib. IX cap. 1 §. 2, ubi inter alias succorum species occurrunt etiam hic dictae.

p. 13 l. 13. *Quaedam arbores nodos habent.... medullam interius.* — Theophr. l. c. lib. I cap. 2 §. 5 sqq. pro *nodis* et *venis* habet *fibras* et *venas*, ἵνες καὶ φλέβες; pro *ventre et ligno* *lignum* et *car-nem*, ξύλον καὶ σάρκα. *Corticem* vero atque *medullam* nterque habet. Eadem partium conjugationes saepius apud utrumque occurrunt; capiteque sequente noster plantarum *nodos* musculis animalium comparat. Unde apparet, hujus *nodis fibras* illius respondere. Nec mirum, quum plura

verba Arabica, quorum, ut reliqua taceam, est *masad*, plantarum et praecipue palmarum fibras significantia, tum etiam de funibus et vinculis inde contortis usurpari soleant. *Ventris* autem *carnisque* permutatio ex verborum similitudine orta videtur. Etenim idem verbum *masad*, quod fructum plantarumque carnem, paulo aliter pronuntiatum, *maadd*, ventrem significat.

p. 13 l. 17. *Partes arborum simplices.* — Noster tres numerat, *humorem, nodos, venas*; Theophr. l. c. §. 1 quatuor, *humorem, fibras, venas, carnem*. Unde, quae modo dixi, confirmantur, illius *nodos*, hujus *fibras* esse.

p. 13 l. 19. *Haec omnia non inveniuntur in omnibus plantis* etc. — Theophr. l. c. cap. 1 §. 10.

p. 13 l. 21. *Habent quoque plantae alias partes, ut* etc. — Eas puto, quas Theophr. l. c. cap. 2 §. 1 annuas vocat, additis *radicibus virgisque*; reliquae enim satis inter se conveniunt. *Foliorum florumque* uterque meminit. Theophrasti *μίσχος, pediculus* (et folii et fructus) nostri est *ramus*. Illius *ἐλῆξ, capreolus*, nostri est *rotunditas*, *اطاو*, quod aequè ac *ἐλῆξ* primum quidquid convolutum vel circinatum est, tum vero vitis capreolum significat. Illius *βρόνον* nostri *pullulatio* est; nam et Graecum illud primum est quidquid pullulans, deinde Theophrasto, ut putant, *iulus* sive quod hodie *amentum* dicere solemus. Restant illius *σπέρμα τὸ τοῦ καρποῦ, semen fructus*, hujus *cortex fructum circumdans*; quae, considerata tanta reliquorum convenientia, quis sibi respondere non videt? licet alterum ab altero quomodo ortum sit, nesciamus.

p. 14 l. 3. *Cap. IX.* — Alb. tract. II c. II: *qualiter partes magnarum plantarum proportionantur partibus animalium, et qualiter non.*

p. 14 l. 5. *Cortex plantae similis est cuti, ... radix ... ori, ... nodi ... musculis animalis.* — Sub *nodis fibras* intelligendas esse, ad cap. praecedens annotavi. *Radicis cum ore* animalium compara-

tio saepius ab Aristotele instituta est, e. g. de anim. lib. II cap. 1: αἱ δὲ ῥίζαι τῷ στόματι ἀνάλογον: *radices vero ori similes sunt.* De juv. et senect. cap. 1: ἀνάλογον γὰρ εἰσιν αἱ ῥίζαι τοῖς φυτοῖς καὶ τὸ καλούμενον στόμα τοῖς ζώοις, i. e. *similis enim sunt plantarum radices ei, quod dicitur animalium os.* Corticis cum cute, fibrarum cum musculis comparisonem nec apud Aristotelem nec apud Theophrastum reperiō.

p. 14 l. 9. *Dividuntur ... per partes con-*
similes et ... dissimiles. — Sic etiam Arist. hist. anim. lib. I cap. 1; et Theophr. hist. pl. lib. I cap. I §. 12.

p. 14 l. 10. — *Lutum uno modo per terram tantum, et alio modo per aquam.* — i. e. vel in ipsius luti particulas, vel in partes lutum constituentes, et terram et aquam. Idem utriusque in partes vel similes vel dissimiles divisionis exemplum apud Aristotelem, ni egregie fallor, legisse memini, sed ubinam nescio.

p. 14 l. 15. *Sed in his ... est compositio.* — Elapsa videntur nonnulla, sic fere restituenda: *est compositio tantum ex partibus similibus, ex humore, carne, fibris* e. s. p. Quibuscum sequentia, ex Theophr. cap. 10 et 11 anticipata, de fructuum seminumque ex dissimilibus partibus compositione, optime cohaerent.

p. 14 l. 21. *Summa quidem sermonis est* etc. — Theophr. l. c. cap. I §. 10: ὅλως δὲ πολύχουν τό φυτόν καὶ ποικίλον, καὶ χαλεπὸν εἰπεῖν καθόλου: i. e. *in totum planta res varia est atque multiplex, inque universum de ea referre difficile.* Quae sequitur apud nostrum praecipuarum difficultatum enumeratio, quasi index est in Theophr. hist. plant. librum primum.

p. 14 l. 23. *Essentiam ejus, et colorem, et tempus durabilitatis ejus et impressiones, quae ei eveniunt.* — Nimis inepta sunt, quam quae Nicolao imputare liceat. Alfredum autumo accusativos *colorem, tempus, impressiones* perperam posuisse pro genitivis *colorum* etc.

p. 14 l. 25. *Non habent plantae mores animae, nec effectum aequalem effectui anima-*

lis. — Theophr. l. c. cap. 1 § 1: ἡθνη γὰρ καὶ πράξεις οὐκ ἔχουσιν ὥσπερ τὰ ζῷα, i. e. *moribus enim et actionibus, uti animalia, non utuntur.* Quam ob rem, Theophrasto auctore, consentienteque, ut videtur, Nicolao, facilius est de animalibus quam de plantis disputare.

p. 14 l. 26. Si proportionaverimus etc. — Etsi non dixerit auctor, profecto tamen in animo habuit dicere: *si susciperemus eam de plantarum partibus disputationem, quam ne Theophrastus quidem ad finem perducere valuit,* etc.

p. 15 l. 3. Pars rei est de suo genere... a sua dispositione recederit. — Theophr. l. c. cap. 1 § 2: τὸ μὲν οὖν μέρος, ἅτε ἐκ τῆς ἰδίας φύσεως ὄν, αἰὲν δοκεῖ διαμένειν, ἢ ἀπλῶς, ἢ ὅταν γένηται, καθάπερ ἐν τοῖς ζῷοις τὰ ὕστερον γενησόμενα· πλὴν εἴ τι διὰ νόσον ἢ γῆρας ἢ πῆρωσιν ἀποβάλλεται· i. e. *Pars igitur, quippe quae suae ipsius naturae est, perpetuo durare videtur, aut omnino, aut postquam nata est, ut in animalibus ea, quae deinceps nascuntur; nisi quid morbo vel senecta vel mutilatione amittitur.* Vix opus est, ut addam, *speciem* ab Alfredo pro *parte speciali* dictam esse; nisi forsitan accusativum adverbialem Arabicum pro nominativo habuerit. Tunc enim vertendum fuisset: *in sua dispositione specifica.*

p. 15 l. 6. Et flores ... quaedam vero non sic, — i. e. si bene intellexi: *quarundam plantarum flores fructus folia perennant, quarundam annua sunt.* Quis vero unquam flores ultra annum durare vidit? Longe aliter Theophr. l. c. sic pergens: τῶν δ' ἐν τοῖς φυτόις ἕνα τοιαῦτ' ἐστίν, ὥστ' ἐπέτειον ἔχειν τὴν οὐσίαν, οἷον ἄνθος, βρόνον, φύλλον, καρπός· i. e. *At in plantis quaedam sunt ejusmodi, ut annua solummodo duratione fruuntur, velut flos, iulus, folium, fructus.* Quibus de causis vitia esse puto, idque eo libentius, quia, quae sequuntur —

p. 15 l. 8. Nec remanent propter causam, — omni sensu carere videntur. Quodsi vero in tantis tenebris aliquid divinare fas est, totum locum apud Nicolaum sic fere audivisse putarem: *Quaedam plantarum partes omni anno decidunt, ut flores, fructus et folia; quae-*

dam non, etsi non remanent, ut cortex et corpus illud fibroso-reticulatum sub fronde palmarum (Arabice ليف, *lif*), *cadens flatu austri fervidi* (Arabice رايح, *raiē*), *abjiciente illud propter cauma*. Quid enim hoc loco cum cortice aptius conjungi posset corpore illo palmarum reticulato, diu quidem remanente, sensim sensimque vero defluente? *Raiē*, quod medio aevo vix non *re* pronunciassent, est *motus vaporis meridiani in desertis*, Kam. apud Freytagium. *Cauma* denique apud ejusdem aevi medicos Latinos haud raro legisse memini. Quae tamen si minus placent, parum curo.

p. 15 l. 10. Et non est istud in plantis. — Indicare haec verba videntur, priora aut de natura partium in universo, aut de animalibus dicta esse. Unde colligo, quaedam excidisse. Ceterum haec ipsa, et quae sequuntur usque ad *vel extra in alio*, a Theophrasto aliena sunt.

p. 15 l. 13. Et jam certum est non esse partes ejus. — Theophr. l. c. l. c.: ὥστε, εἰ μὲν τις ταῦτα θήσοι μέρη, τό τε πλῆθος ἀόριστον ἔσται, καὶ οὐδέποτε οὐδὲν τὸ αὐτὸ τῶν μορίων· εἰ δ' αὖ μὴ μέρη, συμβήσεται δι' ὧν τέλεια γίνεται καὶ φαίνεται, ταῦτα μὴ εἶναι μέρη· i. e. *Quam ob rem si quis partes haec esse statuatur, et multitudo earum innumera erit, et nulla unquam pars eadem; sin autem non partes esse, continget, quibus perfectae redduntur atque apparent, ea non esse partes.* Quibus apparet, vocem *animal* a nostro vel auctore vel interprete perperam esse additam.

p. 15 l. 17. Sed folia ... sunt partes ejus. — Sic, quae Theophrastus in suspenso reliquerat, a nostro ita, ut res postulabat, deciduntur.

p. 15 l. 19. Quoniam cornua ... casui foliorum. — Theophr. l. c. §. 3: πολλὰ δὲ (ζῶα) καὶ τὰ μέρη κατ' ἐνιαυτὸν ἀποβάλλει, καθάπερ οἱ τε ἔλαφοι τὰ κέρατα, καὶ τὰ φωλεύοντα τὰ πτερά, καὶ τρίχας τετράποδα· ὥστ' οὐδὲν αἰοπον, ἄλλως τε καὶ ὁμοιον τῷ φυλλοὺρῶειν τὸ πάθος· i. e. *At multa (animalia) quoque partes quotannis amittunt, velut cervi cornua, nidifica pennas,*

et pilos quadrupedes; quod minime ineptum, ceteroquin affectio est foliorum defluvio similis.

p. 15 l. 23. Cap. X. — Alb. tract. II cap. III: de generali diversitate plantarum, accepta per communia, quae omnibus plantis in genere conveniunt, vel pluribus earum.

p. 15 l. 24. Incipiamus nominare partes proprias et communes et earum diversitates. — Theophr. l. c. §. 5: ληπτέον δὲ ἐν αὐτοῖς, ποῖά τε πᾶσιν ὑπάρχει τὰντὰ, καὶ ποῖα ἴδια καθ' ἕκαστον γένος, ἐπὶ δὲ τῶν αὐτῶν ποῖα ὅμοια· i. e. Sunt autem in his tractanda, quae omnibus eadem, quaeve cuique generi propria, tum horum quae similia. Itaque pro similitudine noster diversitates posuit.

p. 16 l. 2. Diversitas in multitudine et paucitate, et magnitudine et parvitate, et in fortitudine et debilitate. — Theophr. l. c. §. 6: ἡ δὲ ἀνισότης (ὀρίζεται) ὑπεροχῇ καὶ ἐλλείψει κατὰ πλῆθος ἢ μέγεθος· i. e. Inaequalitas autem (versatur) in excessu atque diminutione multitudinis magnitudinisve. Tertium et fortitudinis et debilitatis membrum apud Theophrastum desideratur.

p. 16 l. 4. Et hoc est, quia humor etc. — Memoratu laudeque dignum est, Nicolaum jam hoc loco attulisse, quae de succorum differentiis Theophrastus capite denique duodecimo egisset. Humor enim, Aristotele ipsoque Theophrasto, ut supra ad cap. 7 adnotavimus, auctoribus, plantarum principium est. Sed, ut iis, qui alienas literas compilant, accidere solet, sibi ipse non constat Nicolaus; paulo post, cap. 14 eodem revolutus argumento, eodem utitur fonte, et quamquam de solis fructuum succis agere sibi proponit, revera tamen de diversissimis plantarum succis agit, e. g. de succo origani.

p. 16 l. 5. In quibusdam est ut lac, ut in ficibus. — Theophr. l. c. cap. 12 §. 2: ἡ μὲν γὰρ (τῶν δένδρων ὑγρότης) ἐστὶν ὀπωδης, ὥσπερ ἡ τῆς συκῆς καὶ τῆς μήκωνος· i. e. alius enim (arborum humor) est lacteus, ut fici atque papaveris.

p. 16 l. 5. *In quibusdam similis est pici . . . ut humor; qui est in vite.* — Theophr. l. c.: ἡ δὲ πιτώδης, οἷον ἐλάτης, τῆς πεύκης, τῶν κωνοφόρων ἄλλη δ' ὑδαρῆς, οἷον ἀμπέλου, ἀπίου, μηλέας· i. e. *alius piceus, ut abietis, pini, coniferarum; alius aquosus, ut vitis, piri, mali.* Quibus ductus, quae nostro deficiunt, uncis inclusa restitui.

p. 16 l. 7. *In quibusdam est origanalis, ut qui est in origano et in planta, quae dicitur opigaidum.* — Theophr. l. c. αἱ δὲ δριμύτητά τινα ἔχουσι, καθάπερ ἡ τοῦ θύμου καὶ θύμβρας· i. e. *jamque aliae acrimoniam quandam habent, qualis est succus thymi et thymbrae.* De qua nominum corruptione nil habeo, quod afferam. Thymbra Arabibus est سعتر *saäter*; nec ullum plantae nomen Arabicum opigaido simile novi, nisi Ibn-Baitharis عبثران وعبوثران *abi-terân seu abau-terân* huc trahere placet, quorum illud, aliter pronunciatum *ebivaderan*, paulo magis assonat ad Alberti *epigadrium*. Elqaraschio, apud Plemmium ad Avic. tom. II pag. 230, *abrotono* simile est; Ibn-Baithari vero (secundum Dietzii excerpta mss.) nil nisi ipsum *abrotonum*.

p. 16 l. 9. *Item est planta . . . ut praediximus.* — Priusquam ad singula accedamus, Theophrastum audiamus, l. c. §. 6: αἱ δὲ τῶν μερῶν διάφοροι σχεδόν, ὥς τύπῳ λαβεῖν, εἶσιν ἐν τρισίν· ἢ τῷ τὰ μὲν ἔχειν, τὰ δὲ μὴ, καθάπερ φύλλα καὶ καρπὸν· ἢ τῷ μὴ ὁμοία μηδὲ ἴσα· ἢ τρίτον τῷ μὴ ὁμοίως. τούτων δὲ ἢ μὲν ἀνομοιότης ὁρίζεται σχήματι, χρώματι, πυκνότητι, μακρότητι, τραχύτητι, λειότητι καὶ τοῖς ἄλλοις πάθεσιν· ἔτι δὲ ὅσαι διαφοραὶ τῶν χυλῶν. ἢ δὲ ἀνισότης ὑπεροχῇ καὶ ἐλλείψει κατὰ πλῆθος ἢ μέγεθος· ὥς δ' εἰπεῖν τύπῳ, κακεῖκα πάντα καὶ ὑπεροχὴν καὶ ἐλλειψιν· τὸ γὰρ μᾶλλον καὶ ἥττον ὑπεροχῇ καὶ ἐλλείψει. τὸ δὲ μὴ ὁμοίως τῇ θέσει διαφέρει, κ. τ. λ. i. e. *Partium vero differentiae, ut verbo dicam, tribus fere consistunt: vel quod alias habeant, alias non, velut folium et fructum; vel quod nec similes nec aequales; vel tertio quod non similiter. Harum dissimilitudo quidem ver-*

satur in figura, colore, spissitate, raritate, asperitate, laevitate, reliquisque affectionibus; tum quibuscunque saporum differentiis. Inaequalitas autem [versatur] in excessu atque defectu secundum multitudinem et magnitudinem. Brevi, illa etiam omnia excessu defectuve [differunt]; nam plus illud minusque excessus [est] defectusque. Quod denique non similiter, id situ differt e. s. p. Eadem Nicolaus procul dubio aut dixit aut dicere voluit, licet plura, quae in Alfredi versione legantur, minime congruant. Jam vero de singulis videamus.

p. 16 l. 9. Est planta, quae habet partes siccas. — Jamque haeremus. Dicendum fuisset secundum Theophrastum: *quae habet partes alias, alias non.* Latina verba ita immutare nefas foret, ea Arabice vertere et pro hujus linguae ratione emendare, temerarium; quippe cui tanta verborum copia est, ut *siccum esse* verbis novem radicibus diversis exprimere liceat. Indicasse igitur vitium irreparabile sufficiat.

p. 16 l. 10. Partes terminatas nec sim. nec aeq. — Dictum puto pro: quibus convenit nec similes esse nec aequales.

p. 16 l. 11. Quaedam habent partes similes ad invicem. — Supplendum est, ut sequentia docent, *nec aequales.*

p. 16 l. 12. Non est locus ejus in situ; — i. e. quarundam locus non definitus est, vel, ut cum Theophrasto loquar, *quaedam partes non similiter habent.* Itaque congruere videntur utriusque et nostri et Theophrasti divisiones, siquidem primum membrum apud nostrum corruptum esse concedas. Alterius enim membri subdivisio mera est amplificatio.

p. 16 l. 13. Cognita est, et figurae etc. — In aprico est, interpretem dicere voluisse, figurae, coloris e. s. p. differentias satis esse notas. Quum autem lingua Arabica tempus praesens a praeterito certis formis grammaticis haud distinguat, vertendum potius fuisse arbitror *cognoscitur et figura et colore etc.* Sic enim Theophrastus l. c.

p. 16 l. 14. *Asperitatis*. — τραχύτητι Theophr. Quam lectionem pro vulgari παχύτητι Moldenhawer ex cod. ms. Havniensi recepit.

p. 16 l. 15. *Et omnia*. — Vertendum fuisset *et omnibus*. Fontem erroris Graeca constructio apud Theophr. l. c. ostendit.

p. 16 l. 15. *In diversitatibus [saporum]*. — τῶν χυλῶν, addit Theophr. l. c.; noster neglexit.

p. 16 l. 16. *Inaequalitate*. — Secundum Theophrastum dicere oportebat: *inaequalitas vero* [cognoscitur] e. s. p.

p. 16 l. 17. *Et quaedam non erit uniusmodi, sed habebit diversitates multas*. — Theophr. l. c. τὸ δὲ μὴ ὁμοίως τῇ θέσει διαφέρει, *quod denique non similiter, id situ differt*. Itaque pro *eiusmodi* dicendum fuisset ejusdem situs. Ad quas situs differentias illustrandas Nicolaus cap. seq. plura profert exempla a Theophrasto mutuata.

p. 16 l. 20. *Cap. XI*. — Alb. tract. II cap. IV: *de corporalium et principalium partium plantae diversitate*.

p. 16 l. 20. *Et plantarum quaedam producunt fructum et quarundam fructus in medio earum*. — Theophr. l. c. §. 7: τὸ δὲ μὴ ὁμοίως τῇ θέσει διαφέρει. λέγω δὲ οἷον τὸ τοὺς καρποὺς τὰ μὲν ἐπάνω, τὰ δ' ὑποκάτω τῶν φύλλων ἔχειν, καὶ αὐτῶν τῶν δένδρων τὰ μὲν ἐξ ἄκρου, τὰ δὲ ἐκ τῶν πλαγιῶν, ἔνια δὲ καὶ ἐκ τοῦ στελέχους, οἷον ἡ Αἰγυπτία συκάμινος. καὶ ὅσα δὴ καὶ ὑπὸ γῆς φέρει καρπὸν, οἷον ἡ τε ἀράχιδνα καὶ τὸ ἐν Αἰγύπτῳ καλούμενον οὕγγον· i. e. *Quod denique non similiter, id situ differt. Dico vero* [situ differre], *cum exempli gratia fructum aliae supra, aliae infra folia ferunt, ipsarumque arborum quaedam cacumine, quaedam lateribus, nonnullae etiam ex caudice, ut morus Aegyptiaca. Sunt etiam, quae sub terra fructum ferunt, ut arachidna et quae in Aegypto vignon vocatur*.

p. 16 l. 23. *Arbores Aegyptiae, quae dicuntur vargariaton*. — Litera *v* praefixa verbis est

copula Arabica; *vargariaton* igitur esse potest *et argariaton*, vox haud absimilis *arachidnae* Theophrasti l. c. Quum tamen Theophrastus Aegyptum non hujus, sed *vigni* patriam dicat, nec non plantae cujusdam nomen antecessisse oporteat, ad quam copula respiciat, totum locum corruptum, et hunc in modum restituendum esse hariolor: *arbores Aegyptiae, quae dicuntur vignum et arachidna*. Quae vero sint hae plantae, quas Nicolaus arbores dicit, quarum tamen Theophrastus alteram, *vignum*, hist. plant. lib. I cap. 6 §. 9 tuberibus sociat, alteram, *arachidnam*, ibid. §. 12 foliis carere docet, neque ipse scio, neque ullum hucusque probabili quadam conjectura assecutum esse contendo. Id tantum hac occasione adnotare liceat, Theophrasti τὸ ἐν Αἰγύπτῳ καλούμενον οὐῖτον, lib. I cap. 6 §. 11, Pliniique *oetum*, lib. XXI cap. 15 sect. 52, quod quibusdam a *vigno* non differre visum est, optime respondere Coptico *ovied*, quod secundum Peyronii lexicon est *olus*, *et proprie intubum vel endivia*. Quibuscum confer Plinium l. c.: *in Aegypto proxima* [post colocasiam] *auctoritas cichorio est, quam diximus intubum erraticum*.

p. 17 l. 1. *Et quarundam folia earum, quae habent folia*. — His respondere videtur Theophr. lib. I cap. 1 §. 8, licet non paucis recedat. *Nodi* hoc loco non, ut supra cap. 8 fibras significare, sed sensu vulgari dicti videntur, ut Theophr. ὄζοι. *Folia aequalia et ad invicem similia* pro oppositis habeo; eodemque modo et *ramos aequales* esse oppositos, verba Theophrasti parallela docent: τῆς δὲ ἐλάτης [οἱ κλώνες] κατ' ἀλλήλους ἐκατέρωθεν *abietis vero* [surculi] *utrinque sibi oppositi sunt*.

p. 17 l. 4. *Et sunt partes, quas nominabimus, omnium plantarum, et sunt crescentes et addentes*. — Eadem apud Theophr. l. c. §. 9 longe aliter: ἔστι δὲ πρῶτα μὲν [τὰ μέρη] καὶ μέγιστα καὶ κοινὰ τῶν πλείστων τὰδε: *sunt autem partes primae et maximae et plurimum communes hae*. Sed pone, ultima verba Arabica haec fuisse: وعوريجان وادسة, tum pariter aut *et sunt crescentes et sunt addentes*, aut eae-

que maximae primaeque verti possent. Reliqua autem a Theophrasti verbis vix differunt.

p. 17 l. 6. Radix et virgae et stipites et rami. — Theophr. l. c. ῥίζα, καυλός, ἀκρέμων, κλάδος, *radix, caulis, ramus, surculus.* Nicolaus ab hac partium enumeratione non solum ordine, sed etiam definitionibus longe recedit, ita tamen ut omnia, dum ad palmas, principes Syriae arbores referas, naturae optime conveniant.

p. 17 l. 7. Et ista assimilantur membris animalium, quae continent omnia membra. Theophr. l. c. εἰς ἃ διέλοιτ' ἂν τις ὥσπερ εἰς μέρη, καθάπερ ἐπὶ τῶν ζώων· ἕκαστόν τε γὰρ ἀνόμοιον, καὶ ἐξ ἀπάντων τε τούτων τὰ ὅλα· i. e. *In quae tanquam in partes dividere licet, ut in animalibus; unaquaeque enim* (harum partium est) *dissimilis, et ex omnibus hisce totae* (plantae consistunt). Quibus comparatis dubito, utrum verba nostri ultima *quae continent omnia membra* ad animalia, eaque perfecta, spectent, an quaedam elapsa sint, hunc fere ad modum restituenda: *et constituunt eas plantas, quae cont. omn. membra.*

p. 17 l. 8. Radix plantae mediatrix est inter plantam et cibum. — Theophr. l. c. ἔστι δὲ ῥίζα μὲν, δι' οὗ ἡ τροφή ἐπάγεται· καυλός δέ, εἰς ὃ φέρεται· i. e. *est vero radix id, quo alimentum adducitur; caulis id, ad quod fertur.*

p. 17 l. 9. Et ideo vocant eam Graeci etc. — Veteris cujusdam philosophi placitum esse videtur, cujus tamen neque Theophrastus neque Aristoteles mentionem fecerunt. Elementa ab Empedocle vers. 55 aliisque a Karstenio ad hunc versum laudatis ῥιζώματα πάντων nuncupari, vix hujus loci foret, nisi doceret, metaphoram, qua pro *causa radix* ponatur, a Graecae linguae ingenio non abhorrere. Arabes pro *causae* notione decem facile verbis penitus diversis utuntur, quorum primitus alia adminiculum, alia medium, alia vinculum, alia tractum, alia efficiens, alia necessitatem, alia affinitatem, alia matrem, nec ulla, ut saltem videtur, *radicem* proprie significat.

p. 17 l. 11. *Stipes plantae est, quae sola nascitur a terra, et est sicut statura erectionis.* — Arabismus est haud infrequens pro simplici: *et est erecta.* — Theophr. l. c. καυλὸν δὲ λέγω τὸ ὑπὲρ γῆς πεφυκὸς ὑφ' ἐν· τοῦτο γὰρ κοινότατον ὁμοίως ἐπτείοις καὶ χρονίοις· ὃ ἐπὶ τῶν δένδρων καλεῖται στελέχος· i. e. *Caulem vero dico, quod supra terram simplex enascitur; hoc quidem maxime commune pariter et annuis et perennibus, in arboribus vocatur stipes.* Num fortasse ex nostro libro elapsa sint: et est in *arboribus* sicut status erectionis? Sed herbas Nicolaus neglexisse videtur.

p. 17 l. 12. *Surculi vero sunt, quae a radice arboris pullulant.* — Theophr. l. c. κλάδον δὲ [λέγω] τὸ βλάστημα τὸ ἐκ τούτων ὑφ' ἐν, οἷον μάλιστα τὸ ἐπέτειον· i. e. *Surculos vero [dico], quod simplex germinat ex illis [ramis], idque plerumque annotinum.* Hic igitur noster maxime a Theophrasto dissentit, facileque apparet, illius *surculos* seu, ut antea dicebantur, *virgas* aliud quid esse ac hujus κλάδους. Sunt autem, ni fallor egregie, *surculi* a radice palmae pullulantes, foliis pinnatis coronati, quorum petioli antiquitus pro ramis habebantur, e. g. ab ipso Theophrasto, qui lib. I cap. 14 §. 2 palmam dicit ἀκρόβλαστον, i. e. *cacumine ramosam*. Ideoque Nicolaus jure addere poterat: *sed rami sunt, qui nascuntur supra surculos*, pro illis Theophrasti: ἀκρέμονας δὲ [λέγω] τοὺς ἀπὸ τούτου [τοῦ καυλοῦ] σχιζομένους, i. e. *ramos vero [dico], qui ab hoc [caule] sese effundunt.*

p. 17 l. 14. *Et non inveniuntur in omnibus plantis etc.* — Theophr. l. prius citato §. 10: ὁ δὲ καυλὸς, ὥσπερ εἴρηται, κοινότερος· ἔχει δὲ οὐ πάντα οὐδὲ τοῦτον, οἷον ἔνια τῶν ποωδῶν· τὰ δ' ἔχει μὲν, οὐκ αἰὲ δὲ, ἀλλ' ἐπέτειον, καὶ ὅσα χρονιώτερα ταῖς ῥίζαις. ὅλως δὲ πολύχουν τὸ φυτὸν καὶ ποικίλον, καὶ χαλεπὸν εἰπεῖν καθόλου. σημεῖον δὲ τὸ μηδὲν εἶναι κοινὸν λαβεῖν, ὃ πᾶσιν ὑπάρχει, καθάπερ τοῖς ζώοις στόμα καὶ κοιλία. τὰ δὲ ἀναλογίᾳ ταῦτά, τὰ δ' ἄλλον τρόπον. οὔτε γὰρ ῥίζαν πάντ' ἔχει, οὔτε καυλὸν, οὔτε ἀκρέμονα, οὔτε κλάδον, οὔτε φύλλον, οὔτε ἄνθος, οὔτε καρπὸν,

οὗτ' αὖ φλοιὸν ἢ μήτραν ἢ ἴνας ἢ φλέβας, οἷον μύκης, ὕδρον· ἐν τοῦτοις δὲ ἡ οὐσία καὶ ἐν τοῖς τοιούτοις· ἀλλὰ μάλιστα ταῦτα ὑπάρχει, καθάπερ εἴρηται, τοῖς δένδροις κ. τ. λ. i. e. *Caulis vero, ut dictum est, communior; sed ne hunc quidem omnes habent, velut herbacearum quaedam. Aliae habent quidem, at non perennem, sed annotinum, ea scilicet, quibus radix diuturnior. Omnino autem multiplex est planta et varia, et in universum de ea referre difficile. Argumento autem est, ut nil commune ponere liceat, quod omnibus insit, sicut animalibus os et venter; sed alia sunt proportionem eadem, alia alia modo. Neque enim radicem omnes habent, neque caulem, neque rimum, neque surculum, neque folium, neque florem, neque fructum; neque rursus corticem, vel matricem, vel fibras, vel venas, velut fungus et tuber; attamen in his et talibus [plantarum cernitur] natura. Sed maxime, ut dictum est, haec arboribus insunt etc. Nicolaus, omissis verbis caulis vero communior, de ramis praedicare videtur, quae Theophrastus de caule, ne dicam de aliis sive omissis sive perturbatis.*

p. 17 l. 18. *Cortices nascuntur ab humore.* — Theophr. l. c. cap. 2 §. 1: ἄλλα δὲ, ἐξ ὧν ταῦτα, φλοιὸς, μήτρα, ξύλα, ὅσα δὲ ἔχει μήτραν· πάντα δὲ ὁμοιομερῆ· καὶ τὰ τούτων δὲ ἔτι πρότερα καὶ ἐξ ὧν ταῦτα, ὕδρον, ἴς, φλέψ, σάρξ· ἀρχαὶ γὰρ αὗται· πλὴν εἴ τις λέγοι τὰς τῶν στοιχείων δυνάμεις· αὗται δὲ κοινὰ πάντων. i. e. *Aliae vero [partes sunt], ex quibus hae, cortex, matrix, lignum, quae quidem habent matricem; omnes vero similes. Et his quoque sunt priores, et ex quibus hae, humor, vena, fibra, caro; haec enim principia; nisi quis elementorum vires afferat, quae cunctis communes sunt.*

p. 17 l. 19. *Quidam vocant et quidam cor.* — Theophr. l. c. §. 6: καλοῦσι δὲ τινες τοῦτο [τὴν μήτραν] καρδίαν, οἱ δὲ μυελόν· i. e. *Vocant autem quidam hoc [matricem] cor, alii medullam. Quid vero medullae cum visceribus commutandae occasionem dederit, ignoro,*

nisi forte interpres aut سر pro سر aut مري pro مخ legerit.

p. 17 l. 21. Et nodi et venae et caro totius plantae ex quatuor sunt elementis. — Nodos hic iterum, ut cap. 8, *fibras* seu Theophrasti *ινες* esse, perspicuum est. Sententia igitur est: *partes similes aliis partibus non componuntur, nisi elementa dicat cunctis communia.* Theophrasti locum parallelum cap. 2 §. 1 paulo supra transcripsi.

p. 17 l. 22. Multotiens inveniuntur partes, quae aptae sunt ad generandum etc. — Theophr. l. c.: *ἄλλα δὲ ἐστὶν ὥσπερ ἐπέτια μέρη τὰ πρὸς τὴν καρποτοκίαν, οἷον φύλλον, ἄνθος, μίσχος· τοῦτο δ' ἐστὶν, ᾧ συνήρηται πρὸς τὸ φυτὸν τὸ φύλλον καὶ ὁ καρπός· ἐν δὲ ἐλῖξ, βρύον, οἷς ὑπάρχει, καὶ ἐπὶ πᾶσι σπέρμα τὸ τοῦ καρποῦ· καρπὸς δ' ἐστὶ τὸ συγκείμενον σπέρμα μετὰ τοῦ περικαρπίου· i. e.* *Aliae vero sunt quasi annuae partes fructificationi dicatae, velut folium, flos, pediculus, id est, quo annectitur ad plantam folium fructusque. Tum vero capreolus, iulus, quibus quidem is est, et ante omnia semen fructus; fructus autem est compositum semen cum pericarpio.* Itaque nostri *parvae virgae, quae sunt flores praeter plantam, respondent Theophrasti pediculis, folium et fructum ad plantam annectentibus.* Fortasse interpres pro *خرج من النبات*, *prodiit ex planta*, legit *خارج من النبات*, *praeter plantam.* Postrema capitis verba cum Graecis satis convenirent, si legere liceret *et rami et fructus.* Tunc enim *rami* forent *capreoli*, et verbum *nascuntur* pro *fiunt*, *consistunt* dictum esset.

p. 17 l. 27. Cap. XII. — Alb. tract. II cap. V: *in quas species dividatur genus plantae, et propter quam causam.* Totum caput, paucissimis omissis, fere ad verbum reddit Theophr. hist. pl. lib. I cap. 3 §. 1—4; nec minus Graeca illustrat, quam haec illustrantur ab illo.

p. 17 l. 27. Quaedam inter arbores et herbas, nominanturque illae ambrachion. — Reliqua plantarum genera, arbores, olera, herbae, nominibus suis tantummodo indicantur; haec sola jam ante sequentem definitionem paucis describitur. Unde colligo, *ambrachion* vocem non Arabicam, sed ipsius Nicolai Graecam esse, ab Arabe receptam. Nec ullam radicem Arabicam, cui accedat, invenio; similitudo contra cum Graeco *φρύγανον* haud exigua est. Loco Graecae literae φ Arabes saepius ponunt ذ, b; loco literae γ, aut ج, گ, aut خ ch; ita ut *brachion*, neglecta syllaba prima, et *φρύγανον* iisdem ambō literis consonantibus sint composita. Syllabam *am* vero Arabes pluribus vocibus peregrinis euphoniae causa anteposuisse videntur, e. g. *أنزروت*, *anzerut*, i. e. sarcocolla, *انبرباريس* seu *انبرباريس*, *amberberis* i. q. *برباريس*, *berberis* i. e. quod et nobis *berberis* audit. Accedit, quod tertium plantarum genus, *θάμνος*, Arabicis literis scriptum, *ثمينش*, haud raro apud Avicennam occurrit. Fortasse igitur Arabs noster utriusque generis, et τοῦ φρυγάνου et τοῦ θάμνου nomina Graeca servavit.

p. 18 l. 5. Sed planta, quae est inter arbores et herbas minutas etc. — Locus Theophrasti parallelus, in omnibus editionibus, novissima haud excepta, mancus, in codice Urbinatē, cujus comparisonem Schneider vol. V edit. Theophr. publici juris fecit, sic legitur: *φρύγανον δὲ τὸ ἀπὸ ῥίζης πολυστέλεχος καὶ πολύκλαδον, οἷον καὶ γάμβρη καὶ πήγανον. θάμνος δὲ τὸ ἀπὸ ῥίζης πολύκλαδον, οἷον βάτος καὶ παλίουρος* i. e. *Frutex vero est, qui a radice stipites ramosque multos profert, velut gambre et ruta. Suffrutex vero, qui a radice ramos multos profert, velut rubus et poliurus.* Schneider, tanquam genuina quidem haec verba admittens, aliter tamen eadem disponenda censet; loco τοῦ φρυγάνου legit *θάμνος*, et vice versa, nec non loco τοῦ οἷον καὶ γάμβρη καὶ πήγανος legit *οἷον βάτος καὶ παλίουρος*, et vice versa. Arabs noster non solum editionum lacunam iisdem verbis ac cod.

Urbinas explet, sed etiam alteram Schneideri conjecturam approbat, alteram vero reprobat. Procul dubio enim legit: φρύγανον δὲ τὸ ἀπὸ ῥίζης πολὺκλαδον, οἷον παλλίουρος καὶ βάτος. Θάμνος δὲ τὸ ἀπὸ ῥίζης καὶ πολυστέλεχος καὶ πολὺκλαδον, οἷον πήγανον καὶ κράμβη. Sic enim, κράμβη, legendum esse pro γάμβρη, verba Latīna *ut ruta et caulis* docent (Schneider l. c. γόμνη, organi synonymon Hesychianum proposuerat absque ulla verisimilitudine).

p. 18 l. 7. *Ut id, quod dicitur magnus cannae et rubus.* — Quaeritur tresne an duae plantarum species sint? Theophrastus duarum tantum meminit, οἷον βάτος καὶ παλλίουρος, quarum illa *rubus*, ita ut haec sub voce *magnus* vel *cannae* vel sub utraque simul latere videatur. *Paliurus vulgaris*, quum in terris Arabum vix occurrat, ab hujus gentis scriptoribus confundi solet cum *Paliuro Spina Christi*, quam vulgo سدر, *sidra* vocant. Quod nomen ex vocibus *magnus cannae* nemo hercle extorquebit. Jam vero vetus Avicennae interpret *cannam* dixit, quod Arabibus حنا, *henna*, nobis *Lawsonia inermis* est. Arabice igitur *magnus cannae* audivisse potest حنا الحنا, *mogānas el-henna*, i. e. *Lawsoniae similis*. Quibus Arabicum Nicolai interpretem παλλίουρον circumscripsisse autumo.

p. 18 l. 8. *Sed olera sunt* etc. — Theophr. l. c. Θάμνος δὲ κ. τ. λ. Idem τοῦ Θάμνον verbum, quum ad Arabes migratum sit ثمنش, *tamnosch*, hic sub olere latere persuasum habeo. Quod probe notandum, quum mox etiam λάχανον Theophrasti eodem *oleris* nomine occurrat. Rectius autem Θάμνος verteretur *suffrutex* vel *arbusculum*.

p. 18 l. 9. *Sunt autem herbae, quae non habent stipitem, sed folia ex sua radice.* — Paulo aliter Theophrastus l. c. πόα δὲ τὸ ἀπὸ ῥίζης φυλλοφόρον προϊὼν ἀστέλεχος, οὗ ὁ καυλὸς σπερμοφόρον. *Herba vero, quae a radice foliosa primum absque stipite est, cujus caulis fert semen.* Quae naturae magis conveniunt.

p. 18 l. 10. Et quaedam omni anno nascuntur et arescunt. — Hanc maximi momenti differentiam Nicolaus aut, a Theophrasto neglectam supplevit, aut, quod credere malim, pleniori Theophrasti exemplare usus, quam hodie extat, ab eo recepit.

p. 18 l. 11. Ut triticum et olera. — Theophr. l. c. οἶον τὸ σῖτος καὶ τὰ λάχανα. Hic igitur *olus* sensu vulgari habes, non, ut antea atque postea saepius, pro *suffrutice* usurpatum.

p. 18 l. 14. Olus, quod dicitur olus regium. — *Fumariam* Arabes vocant الملك بقلّة, *bagla el-malek*, i. e. olus regis; quae, quum minime inter herbam olusque ambigat, ab hoc loco prorsus aliena videtur. Theophrastus l. c. §. 2 ejusdem rei exemplum proponit μαλάχην, *malvam*, quae Arabice proprio nomine, eoque diversissimo ab olere regis, vocatur خبّاتري, *chobâza*. Sed ipsa vox Graeca μαλάχη transiit in Arabicam ملوخيا, *malû-chîa* sive, ut alii scribunt, ملوكيا, *mâlukîa* (Freytag lex. Arab. sub voce ملوخية et Seligmann ad Abu-Mansur part. II pag. 88); iisdemque elementis scribitur ملوكي, *mulukijja*, regius sive ad reges pertinens. Cujus vocis ambiguitate deceptus interpret Latinus fumariam pro malva posuisse videtur.

p. 18 l. 15. Acelga. — Theophr. l. c. est τεῦτλον, *beta*. Haec Arabice dicitur سلق, *selg*, unde Hispani, teste Casirio tom. I pag. 333 fecerunt *acelga*.

p. 18 l. 16. In figura granorum plantae. — Inter verba, quae grana plantarum significant, est حبات, *habbât*, cui quoad literas admodum similia sunt خبيّة, *chabî*, res humilis et abjecta, et خبّنة, *chabta*, humilitas. Fac autem, Alfredum pro خبّنة legisse حبات, facileque perspicies, vertendum fuisse: *in figura humilitatis plantae*, sensumque esse, quasdam nasci humiles et herbaceas,

quae postea fierent arbores. Arabismum huic simillimum supra offendimus, *staturam erectionis* pro adjectivo *erecto*.

p. 18 l. 17. *Vovet et fingekest* [id est *pentaphyllon*] et planta, quae dicitur *bacca caprarum*. — Apud Theophr. l. c. pro his tribus quatuor reperiuntur plantae, ἄγνος, *vitex*, παλίουρος, *paliurus*, κιστός, *hedera*, et paulo post ἡ Ηρακλεωτική καρύα, *nux Heracliotica* i. e. avellana. *Paliurum* jam supra vidimus nostro *cannam* esse, quam hic desideramus; فنجكست, *fingekest*, viticem esse, omnes consentiunt, nomenque Persicum esse testantur, cujus sensus sit *pentaphyllon*, quod et glossator quidam hic adnotasse videtur. *Vovet* quid esse possit, non video, praeter فوفل, *faufel* seu *fufel*, i. e. *nux arecae catechu*, quae alio nomine dicitur بندق هندي, *bondug hindi*, i. e. avellana Indica. Itaque hariolor, interpretem Arabicum فوفل, Latinum *bobel* scripsisse, hinc denique librariorum incuria factum esse *vovet*. Vix enim ullae literae sibi similiores in saeculi XII libris mss. reperiuntur quam b et v. Superest *bacca caprarum*, quam reliquis expeditis, *hederam* esse vix dubitaveris. Hanc vero Arabes aut, Graeco nomine recepto, قسوس, *qissus*, aut proprio adhibito, بقلة الباردة, *bagla el-bârîda*, i. e. olus frigidum, dicere solent; quod nisi degeneraverit paulatim in *baccam caprarum*, hujus originem ignoro. Namque حب الزلم, *hab el-zalem*, quod *baccam caprae* vertere liceret, est *cyperus esculentus*, a loco, quem exponere conamur, prorsus alienus.

p. 19 l. 4. *Cap. XIII.* — Alb. tract. II cap. VI: *de diversitatibus plantarum ex cultu praecipue provenientibus.*

p. 19 l. 4. *Plantarum quaedam* etc. — Haec usque ad verba *et diversitas plantarum*, excerpta sunt ex Theophr. hist. pl. lib. I cap. 3 §. 5 et 6.

p. 19 l. 5. *Puto quoque.* — Eandem sententiam, quam Nicolaus sibi arrogare videtur, Theophrastus et hic et alibi, lib. III cap. 2 §. 2, *Hipponi* tribuit. Qua de causa

aut *putant* pro *puto* legendum esse, aut Alfredum *Hipponis* nomine haud opinato deceptum esse arbitror. Etenim

ἵππων, *Hippo*, Arabice procul dubio scribi poterat أَبْنِ; ع

idemque verbum paulo aliter pronunciatum أَبْنِ, *abanu*, est prima persona aoristi activi a verbo أَبْنِ, *abana*, *putavit*. Quae si revera sic se haberent, vertendum erat *Hippo quoque*, sc. *dixit*.

p. 19 l. 8. *Quaedam faciunt florem, et quaedam non.* — Theophr. l. c. ἀνθοφόρα καὶ ἀνανθη, *flore praeeditae floreque carentes*. Quibus comparatis, vulgatam lectionem *oleum* rejicere, et cum Theophrasto *florem* scribere non haesitavi.

p. 19 l. 10. *Et diversitas plantarum.* — Abhinc usque ad verba *non separatur ab ea* Nicolaus Theophr. cap. 4 presse sequitur.

p. 19 l. 16. *Quae nascuntur in mari Rubro* etc. — Theophr. l. c. τὰ δὲ καὶ ἐν αὐτῇ τῇ θαλάττῃ φύεσθαι· τὰ μὲν ἐλάττω, καὶ ἐν τῇ παρ' ἡμῖν, τὰ δὲ μείζω, περὶ τὴν Ἐρυθρὰν· i. e. *Quasdam etiam in ipso mari nasci; alias minores, easque in nostro, alias majores, in Rubro*. Multoque copiosior de iisdem Strabo, lib. XVI (tom. III pag. 383 edit. stereotyp. Tauchnitz.): καὶ θ' ὅλην δὲ τὴν τῆς Ἐρυθροῦ παραλίαν κατὰ βυθοῦ φύεται δένδρα ὅμοια δάφνῃ καὶ ἐλαίᾳ, ταῖς μὲν ἀμπώτισιν ὅλα ὑπερφανῇ γιγνόμενα, ταῖς δὲ πλημμυρίσιν ἔσθ' ὅτε ὅλα καλυπτόμενα· καὶ ταῦτα τῆς ὑπερκειμένης γῆς ἀδένδρου οὐσης, ὥστε ἐπιγίνεσθαι τὸ παράδοξον· i. e. *In tota maris Rubri ora in profundo nascuntur arbores, lauro oleaeque similes, quae, refluxibus totae in conspectum positae, affluxibus totae obteguntur; quae, cum terra adjacens arboribus careat, mirabilia dictu sunt*. De algis coralliisque sermonem esse, vix est, quod moneam.

p. 19 l. 19. *Plantarum, quae nascuntur in locis siccis* etc. — Theophr. l. c., perinde ut animalium alia terrestria alia aquatilia, ita plantarum etiam quas-

dam terrestres quasdam aquatiles esse refert, ceteris locorum natalium differentiis hoc loco neglectis. Nicolaus et montium et planitierum et desertorum plantas addit.

p. 19 l. 21. *Terra Aethiopum, quae dicitur Ziara.* — Jourdain pag. 301, Alberti lectionem *Zahdia* praeferens, Aegyptum superiorem, seu Graecorum Thebaida, Arabum *Saïd*, esse censet. Mihi neque lectio placet, neque interpretatio. Nicolaus enim de deserto loqui videtur; Saïd, etsi pluriis careat, Nili tamen irrigationibus humectatur. Porro terram minus cognitam, nigris hominibus habitatam, indicare videtur; Saïd tunc temporis Romana erat provincia. *Ziaram* vero dictam puto pro *Sahara*, maximò illo Africae mediae Libyaë deserto, de quo Abulfeda in tabula Africae geographica ad urbem Segelmasah (secundum Reiskii versionem, in Buesching's Magazin tom. IV pag. 209): *respicit haec urbs deserta Sahara, quae Occidentem dirimunt a terris Nigritarum* [Aethiopum Nicolai], *et ab occidente pariter atque meridie sunt inculta.*

p. 19 l. 25. *Atharafa.* — Tamarix est, quam Arabes dicunt *ثارفا*, *tharfa*, et cum articulo *el-tharfa* seu *ettharfa*. Theophr. l. c. tres memorat plantas *ἀμφίβιας*, quarum hanc solam Nicolaus recepit: *μυρτιάην*, ut vulgo legebatur, *myrtum*, *λίαν*, *salicem*, et *κλήθραν*, *alnum*. Jam vero Schneiderus *μυρτιάην*, *tamaricem*, legendum proposuit, quam conjecturam et codex Theophrasti Urbinas (edit. Schneid. tom. V pag. 453) et jamnunc Nicolaus probant.

p. 20 l. 2. *Planta terrae affixa non separatur ab ea.* — Sic etiam Theophr. l. c. ad demonstrandum, non ab re fuisse, quae de locis plantarum natalibus prodidisset.

p. 20 l. 3. *Quidam quoque loci meliores sunt quibusdam.* — Dehinc ad capitis usque finem Nicolaus laxius Theophrastum sequitur.

p. 20 l. 8. *Quaedam vero plantae sunt totae cortex, ut medianus.* — Ultimo verbo totus lo-

cus a Theophrasto alienus obscuratur. Alberti et lectio et interpretatio, plantas quasdam per medium annum durare, et idcirco *mediannes* dici, nemini satisfaciet. Graeci interpretis φλοιὸς μεστειύων, *cortex medianus* pro minore majorem difficultatem substituit, contradictionem in adjecto. Tolerabilior esset conjunctionis *ut* mutatio in *et*, quo fieret, *quasdam esse totas corticem et medianum* seu medullam, ligno nullo interjecto. Probabilior tamen est lectio vulgaris, qua efficitur, *medianum* plantae alicujus nomen esse. Nullum autem novi magis et consonum et proposito aptum, quam ماهودانه (seu Plempio ماهودانه), *māhūdāna*. In cujus nominis descriptione medii aevi auctores mirifice vacillant, e. g. Simon Januensis voce cataputia: *Arabice vero* [dicitur] *mundana*, *ut apud Serapionem; sed Avicenna meubetne vocat, et in Avicenna Arabico est meheubedhane*. Omitto alios. Jam enim perspicuum est, in tanta descriptionis varietate Alfredi descriptionem nedum pessimam esse. Describunt autem Arabes hoc nomine *lathyrin* Dioscoridis, plantam caule fistuloso, quae nobis *euphorbia lathyris*. An vero eadem in Syria crescat, an Nicolaus aliam quandam euphorbiae speciem illius nomine salutaverit, ii videant, quibus ipsam Syriam adire contigerit.

p. 20 l. 9. *Quaedam habent nodos, ut cannae*. — Theophr. cap. 5 §. 3: ὁ μὲν γὰρ κάλαμος γονατώδης, *arundo enim geniculata*. Cave igitur, ne hanc *cannam* confundas cum illa canna capitis praecedentis, quam Lawsoniam inermem seu Arabum *henna* esse demonstravi.

p. 20 l. 10. *Quaedam spinas, ut alax [et i. e. rhamnus]*. — Theophr. l. c. ὁ δὲ βάτος καὶ ὁ παλίουρος ἀκανθώδης, *rubus vero et paliurus aculeatae sunt*. Unde patet, nomen Arabicum non esse الأس, *elas*, myrtum, sed potius علبق, *olibq*, *rubum*, quod vetus Avicennae interpret *haleich*, alii aliter scribunt. Idem confirmat glossa *et i. e. rhamnus*; quo nomine veteris aevi scriptores lycium, medii rubum vocare solebant. Qua de causo reprobanda est lectio *alax et rhamnus*, quasi duas essent species, *rhamnusque paliuro* responderet, tametsi

paliurus nostro rhamni generi tam affinis est, ut Linnaeus utramque conjungeret. Accuratissimam rubi fruticosi sub *rhamni* nomine descriptionem videre licet apud Albertum lib. VI. tract. I cap. 32. Si vero pro *alax* scribere mallets *alak*, non repugnarem.

p. 20 l. 12. *Morus silvestris*. — Et hoc nomine rubum fruticosum ob fructus similitudinem appellare solebant. Hic autem arborem esse apparet. Theophr. cap. 9 §. 1 in ejusdem rei exemplum proposuit ῥόαν, *punicam granatum*. Sed an Nicolaus hunc locum imitatus sit, nescio, nec video, quomodo ex altero arboris nomine alterum profectum sit. Rectius, ni fallor cum Alberto, Alfredi *morum silvestrem* pro *sycomoro* habere licebit, arborem Syriae celeberrimam, de qua Hasselquist pag. 537: *umbram*, inquit, *praebet egregiam arbor vaste ramosa et in latum extensa*.

p. 20 l. 13. *Sunt, ex quibus prodeunt surculi, et ex aliis non*. — Prorsus ita Theophr. cap. 6 §. 5: εἰσὶ δὲ καὶ αἱ μὲν παραβλαστικαὶ εἰς τὸ ἄνω..., αἱ δὲ ἀπαράβλαστοι, additis tamen utriusque exemplis a Nicolao omissis.

p. 20 l. 15. *Quaedam habent tantum unam radicem, ut squilla*. — Theophr. contra §. 8 duorum generum radices habere docet, alterum ipsum *bulbum*, alterum *fibrillas*.

p. 20 l. 16. *Quia illa nascitur in solo ramo*. — *Quia*, ut saepius apud Alfredum, pro *enim*; *solus ramus* pro corpore quodam *indiviso*. Sic omnia congruunt. Si *raro* legis pro *ramo*, disturbantur.

p. 20 l. 18. *Quia sol circulos elicit*. — Theophrastus quoque paulo antea §. 7 squamarum seu tunicarum bulbi meminerat, causa earum non addita. Nicolaus, solis circulis in auxilium vocatis, ne quicquam ignorare videatur, egregium ignorantiae specimen praebet.

p. 20 l. 19. *Cap. XIV*. — Alberti tract. II cap. 7: *de diversitate fructuum plantarum ex succo et componentibus et figuris veniente*.

p. 20 l. 19. Succorum... centaurea. — Eadem paulo copiosiora habet Theophr. lib. I cap. 12 §. 1. Perperam autem, et recedens a Theophrasto, Nicolaus de solis *fructuum* succis agere profitetur, quum tamen aequè ac Theophrastus de omni succorum genere agat, pluraque repetat, de quibus jam cap. 10 egit.

p. 20 l. 20. Malorum granatorum. — Apud Theophr. non leguntur. Egerunt autem de vino rhoïte Dioscor. lib. V cap. 34, Pallad. de re rust. lib. IV tit. 10 cap. 10, Oribas. lib. V cap. 25, Paul. Aegin. lib. XVII cap. 15, Geopon. lib. X cap. 38, aliique Nicolao posteriores.

p. 21 l. 1. Origanî. — Cf. supra cap. 10, ubi de succo *origanali*.

p. 21 l. 2. Fructuum quidam... ut mala granata. — Theophr. cap. 10 §. 10, iisdem exemplis usus, praeterea longe aliter: οἱ μὲν γὰρ (τῶν καρπῶν) ἐκ σαρκὸς καὶ ἰνὸς, οἱ δὲ ἐκ σαρκὸς μόνον, οἱ δὲ καὶ ἐκ δέρματος σύγκεινται· τὸ δὲ ὑγρὸν ἀκολουθεῖ καὶ τοῦτοις· ἐκ σαρκὸς μὲν καὶ ἰνὸς ὁ τῶν κοκκυμήλων καὶ σικύων, ἐκ ὑγροῦ δὲ καὶ δέρματος ὁ τῶν συκαμίνων καὶ τῆς ῥόας. i. e. *Alii enim [fructuum] ex carne et fibra, alii ex carne tantum, alii etiam ex cute constant; humor vero hos etiam comitatur. Ex carne fibraque [constat] prunorum et cucumerum, ex humore vero et cute mori et punicae [fructus].*

p. 21 l. 5. Et quidam corticem... et granum interius. — Theophr. l. c. πάντων δὲ, ὡς εἰπεῖν, τὸ μὲν ἔξω φλοιὸς, τὸ δ' ἐντὸς σὰρξ, τῶν δὲ καὶ πυρήν· i. e. *omnium autem fere pars exterior cortex, interior caro, quorundam etiam nucleus [est].*

p. 21 l. 6. Et quidam, in quibus... quidam vero non sic. — Theophr. l. c. cap. 11 §. 1: καὶ τῶν μὲν [τῶν καρπῶν] ἐνθὺς τὸ σπέρμα μετὰ τὸ περιέχον, οἷον φοίνικος, καρύου, ἀμυγδαλῆς· πλείω δὲ τούτων τὰ ἐμπεριέχοντα, ὡς τὰ τοῦ φοίνικος· τῶν δὲ μεταξὺ σὰρξ καὶ πυρήν, ὥσπερ ἐλαίας καὶ κοκκυμηλέας καὶ ἑτερων. i. e. *Et quibusdam [fructuum] statim semen sub tegmine, ut palmae, nuci, amygdalo; his vero insuper intus am-*

bientia, ut quae sunt palmae. Quibusdam vero inter utrumque [et semen et tegmen] caro et putamen, ut olivae, pruno, aliisque. Quo loco inde a Scaligero viri docti haeserunt. Plerique verba πλείω δὲ τούτων fructus ante dictos respicere voluere; Schneiderus τούτω scripsit, et de tegmine dictum putavit; mihi τούτων nulla emendatione egere, et de tegmine et de semine simul intelligendum videtur. Τὰ ἐμπεριέχοντα sunt mihi τὰ μὲν τὸ σπέρμα περιέχοντα, τὰ δὲ τῷ περιέχοντι ἐνεχόμενα, semen ambientia, tegmine vero tecta; itaque dactylus quasi transitum facere dicitur ab his fructibus, quibus statim sub tegmine semen, ad illos, quibus adhuc et caro et nuclei putamen est inter utrumque. Noster vero utrum auctor, nescio, an interpret, Theophrasti sententiam adeo mutilavit, ut non videam, quo pacto Bodaens a Stapel contendat, eum recte hujus loci sensum, mentemque magistri exposuisse. Accedit, quod μετὰ τοῦ περιέχον legisse videtur; vertit enim cum cooperculo, nec ut sana lectio postulasset, sub cooperculo.

p. 21 l. 8. Sed fructus comestibiles.... quaedam vero non. — Verba Aristotelica esse puto, licet frustra quaesiverim. Loco vero praepostero inserta esse nemo non videt.

p. 21 l. 12. Fructuum iterum quidam sunt in siliquis, ut grana. — Theophr. l. c. §. 1 et 2: ἓνα δὲ καὶ ἐν λοβῷ, τὰ δ' ἐν ὕμνῳ, τὰ δ' ἐν ἀγγείῳ, τὰ δὲ καὶ γυμνόσπερμα τελείως. ἐν λοβῷ μὲν οὐ μόνον τα ἐπέτεια, καθάπερ τὰ χέδροπα καὶ ἕτερα πλείω τῶν ἀγρίων, ἀλλὰ καὶ τῶν δένδρων ἓνα, κ. τ. λ. i. e. *Quaedam vero (semina) in siliqua, alia in cuticula, alia in capsula, alia vero perfecte nuda sunt. In siliqua autem non solum annua, velut legumina aliaque plura arvensium, sed etiam arborum quaedam etc.* — Hinc grana esse legumina patet. Arabice fuisse puto قثاني, *gathâni*, quo nomine Ibn el-Vam apud Casirium vol. I. pag. 332 et 333 legumina a frumentis aliisque distinguit, secundum lexicographos vero alii alia quoque semina sic appellant, sicut etiam Alfredus *grana* alias aliarum plantarum semina dicit.

p. 21 l. 12. *Quidam in co'pertura sicut tela, ut triticum.* — Theophr. l. c. ἐν ὑμένι δ' ἔνια τῶν ἐπετείων, ὥσπερ ὁ πυρὸς καὶ ἡ κέγχρος; *in cuticula vero quaedam annuarum, velut triticum et panicum.*

p. 21 l. 13. *Quidam in carne, ut dactyli* etc. — Theophr. cap 11 §. 3: τῶν δὲ δένδρων οὐδέν γυμνόσπερμον, ἀλλ' ἢ σαρκί περιεχόμενον ἢ δέρμασιν [ἢ ξύλοις]. τὰ μὲν [περιέχουσι σαρκωτικοῖς, ὥσπερ τὰ τοῦ φοίνικος, τὰ δὲ] δερματικοῖς [vulgo σπερματικοῖς], ὥσπερ ἡ βάλανος καὶ τὸ Εὐβοϊκόν, τὰ δὲ ξυλῶδεσιν, ὥσπερ ἡ ἀμυγδάλη καὶ τὸ κάρυον· οὐδέν δὲ ἐναγγειοσπέρματον, εἰ μή τις τὸν κῶνον ἀγρεῖον θήσει, διὰ τὸ χωρῆσθαι τῶν καρπῶν. i. e.: *Arborum vero nulla semen nudum fert, sed vel carnibus circumdatum vel coriis [vel lignis]: alia enim [cooperculis caruosis, ut ea palmae, alia] coriaceis [vulgo seminalibus], ut glans et castanea, alia ligneis, ut amygdala et juglans; nullum vero vasculo inclusum, nisi quis strobilum vasculum esse statuatur, ob fructuum ab invicem diremtum.* Quem locum quibus conjecturis alii vexaverint, transeo, propriisque insistam. Nonnulla excidis, cum ex reliquis ipsius Theophrasti, tum ex Nicolai verbis colligere licet. Quae vero uncis inclusa inserui, omnino sufficient, neque Scaligeri ὀστρακώδεσιν, neque Schneideri turbulenta verborum translatione, neque καλύμμασι neque κελύφεισι neque λεπυρίοις, quae eidem postea (tom. V pag. 8) placuerunt, opus est. Heinsium autem recte scripsisse δερματικοῖς pro σπερματικοῖς (quo facto absurditas augeri Schneidero videbatur), si egeret teste, nostrum inveniret Nicolaum. Cujus verba singula paulo obscuriora jam lustremus.

p. 21 l. 14. *Belotae, بلوط, belluth,* sunt quercuum glandes, ut jam glossator quidam annotavit; *castanea* autem Arabice vocatur شاعبلوط, *schâh-belluth*, i. e. glans regia. Quam ob rem neque G. II lectio *belotae et glandes*, neque Alberti interpretatio *glans et castanea* admitti possunt. Theophrasti auctoritas non obstat: etenim Nicolaum, scimus, inter plura exempla a Theophrasto propo-

sita plerumque unum quoddam eligere; Albertus contra inventis apud Nicolaum exemplis singulis plura addere solet, atque etymologiarum cupidus, ut est, hoc loco, post memoratum *castam*, *castaneae* non meminisse non poterat. Forte igitur fortuna contigit, ut castanea, quae apud Nicolaum desideratur, cum apud Theophrastum tum etiam apud Albertum legatur.

p. 21 l. 14. *Castā*. — Sic lego, quoniam جغت, *gest*, peculiare est nomen testae, qua glans intra cupulam vestitur. Avicenna capite de belluth, tom. I pag. 148: واشد ما في البلوط قبضا هو جفته وهو قشرة i. e. *Vehementioris austeritatis in glande est gest ejus, id est indumentum ejus internum*, quibuscum conveniunt verba Dioscorid. lib. I cap. 142: μάλιστα δὲ αὐτῆς στύφει... τὸ περὶ τῇ βαλάνῳ ὑπὸ τὸ κελυφός, i. e. *maxime vero adstringit, quod circa glandem sub calyce est*. Eodem verbo in eodem Dioscoridis loco vertendo Serapionem etiam usum esse, Latina ejus editio docet, qua eadem glandis pars dicitur *geitalbulot*, procul dubio pro جغت البلوط, *gest el-belluth*; facile enim pro genuino جغت legi poterat جغت *gait*, vox sensus expers. Alpagus denique in glossis ad Avicennam voce *gieft albelut*: *secundum Arabes est cortex interior subtilis glandium, adhaerens medullae ipsarum; et est coloris ruffi, et dicitur gieft glandium*. Apud Golium desideratur verbum; Freytagius habet quidem, nulli tamen radici subscriptum. Idem verbum alio junctum جغت افرید [افريد alias], *gest aferid*, ab Elcharasch ad Avicennam apud Plemmium et ab Ibn Harardas apud Ibn Baithar (in Dietz collect. mss.) *Persicum* esse dicitur; cujus linguae (mibi ignotae) verba video haud pauca a Arabibus varie scribi nunc per kaf, nunc per gim, e. g. بنج et بنكا, semen Hyoscyami, انكدان et فنجان clepsydra, انكدان et انسجدان, silphium etc. Et sic, ni fallor, Nicolai interpres

pro جفت scripsit كفت, *keft*, ex quo Alfredus *casta*, librarii denique *casta*, *casca* e. s. p. fecerunt. Haud quidem ignoro, *castam*, *cascam*, *cassam* apud medii aevi scriptores promiscue occurrere pro *cista* seu *arca*; quas verborum formas libenter concedo ab aliquo usurpari potuisse pro plantae *capsa* seu capsula; nec nego, Albertum, verborum similitudine deceptum, hac licentia usum esse: Alfredum autem, qui tot verba Arabica servavit incolumia, *castam* fecisse ex *keft*, vix crediderim; adhuc minus, Nicolaum ipsum glandi capsulam seu ἀγγεῖον tribuisse, postquam Theophrastus eodem, quo ille hausit, loco expressis verbis, nullius arboris semen in vasculo fieri pronunciaverat.

p. 21 l. 14. *Quidam in castis multis et tela et testa, ut nuces.* — Nux *juglans* est, Theophrasti κάρυον, cujus semen hic l. c. *testa* tantum, Nicolaus praeter *testam* et *tela* et *castis* inclusum dicit. Nec male. *Telam* dixisse videtur cuticulam seminis propriam, quam nos *testam* vocare solemus, quamquam nil testacei ei insit, duplicemque esse scimus, quod illum fugit. *Testa* ei haud dubie est, quod nobis putamen bivalve; *castae* vero cortex ab apice demum quadrifariam dirumpens. Quantum igitur a Theophrasto discessit, tantum ad naturam appropinquavit. At *castam* seu *gest* paulo antea proprie de glandis putamine dici statui; nec tamen unice, ut ibidem ex Avicenna et Ibn Baithare monstravi, quibus *gest aferid* alius cujusdam plantae putamen esse videtur.

p. 21 l. 15. *Quidam cito maturantur* etc. — His etiam Nicolaus Theophrastum quodammodo amplificavit, qui lib. I cap. 14 §. 3, exemplis omissis, nil hac de re prodidit, nisi τὰ μὲν πρωῒβλαστῇ καὶ πρωῒκαρπα, τὰ δὲ ὀψιβλαστῇ καὶ ὀψῖκαρπα, *alias germina fructusque cito, alias sero producere*. Adde tamen lib. III cap. 2 §. 1: ἰδία δὲ πρὸς τὰ ἡμεῖρα τῶν ἀγρίων ὀψικαρπία κ. τ. λ. *propria autem prae domesticis est silvestrium sera fructuum maturatio* etc.

p. 21 l. 19. *Quaedam hiemem consequuntur, antequam maturescant.* — Theophr. lib. III

cap. 4 §. 4. post aliorum fructuum tempora indicata, pergit: ἡ δὲ ἀρία χειμῶνος ἀρχομένου, καὶ μηλέα μὲν τοῖς πρώτοις ψύχεσιν, ἀχράς δὲ ὀψία χειμῶνος· i. e. *aria autem hiemis initio, malus primis frigoribus, pirus silvestris serotina vero hieme* sc. fructum maturant. Cf. de caus. plant. lib. I cap. 17, ubi et *morum* (non vero cerasum) fructus suos mature edere dicitur.

p. 21 l. 20. *Colores fructuum et florum valde sunt diversi.* — Ipsorum diversitates fusius tractat Theophr. hist. plant. lib. I cap. 13.

p. 21 l. 21. *Planta quaedam cum totalitate sua est viridis* etc. — De coloribus plantarum in universo Theophrastus neque in hist. plant. neque in libro, qui fertur esse Aristotelis, de coloribus §. 23 sqq. edit. Schneiderianae (opp. Theophr.) seu cap. 5 edit. Bekkerianae (opp. Arist.); ibique legitur §. 24 (pag. 794 b. vers. 19 ed. Bekk.): ἐν πᾶσι δὴ τοῖς φυτοῖς ἀρχὴ τὸ ποῶδες ἐστὶ τῶν χρωμάτων· *in omnibus igitur plantis viridis est colorum primus.* Et porro §. 36 (pag. 796 b. vers. 2): ἐν ὅσοις δ' ἐπάρχει τῶν φυτῶν ἐν χρώμα μόνον, οἷον τὸ λευκὸν ἢ τὸ μέλαν ἢ τὸ φοινικιοῦν ἢ τὸ ἄλουργές, τούτων δὲ πάντων οἱ καρποὶ διαμένουσιν αἰετὴν αὐτὴν ἔχοντες τοῦ χρώματος φύσιν, ὅταν ἅπαξ ἐκ τοῦ ποῶδους εἰς ἄλλην χροῖαν μεταβάλλωσιν· i. e. *In quibus vero plantis unus tantum color obtinet, qualis albus aut niger aut purpureus aut violaceus, harum omnium fructus permanent semper in eadem coloris natura, postquam semel ex viridi in alium colorem transierunt.* Cf. etiam infra lib. II cap. 14.

p. 22 l. 1. *Figura fructus* etc. — Theophr. hist. plant. lib. I cap. 12 §. 1: σχῆμα οὐδὲν περιζάρπιον εὐθύγραμμον, οὐδὲ γωνίας ἔχει· *figuram neque ullum pericarpium rectilineam, neque angulos habet.* Ad quam intelligendam sententiam, quam ante Schneiderum facile omnes condemnarunt, meminisse juvabit differentiae, quam ipse Theophr. de caus. pl. lib. I cap. 16 *fructum* inter et *pericarpium* constituit: *illius coctionem fieri ad generundas propagandasque arbores, huius ad alimenta nostra; fructumque minorem durioresque, succique*

deterioris, a pericarpio et humidiori et majori includi. Sunt igitur poma, drupae, baccae, pepones, quorum partibus carnosus pulposive *pericarpium* nomen convenit: et hujusmodi fructus rotundatos nec unquam angulosos esse, Theophrastus contendit. Nicolaus contra de plantarum silvestrium fructibus, pericarpio molli saepissime destitutis, loquitur, eosque neque omnes angulosos, neque omnes in longitudinem extensos esse (ut e. g. sunt siliquae) asseverat; nisi malueris *super rectam lineam*, quia angulosis fructibus opponitur, ita interpretari, ut sit fructus *non angulosus*, i. e. *rotundatus*. Ceterum cf. Schneideri ad priorem Theophr. locum commentarii, ejusque praefat. ad tom. I pag. XXXII.

p. 22 l. 4. *ap.* — Alb. tract. II cap. 8: *de diversitate plantarum aromaticarum.*

p. 22 l. 4. *Arborum aromaticarum* etc. — Theophr. l. c. §. 4: ἐνίων γὰρ εὖοςμα τὰ ἄνθη μᾶλλον ἢ τὰ φύλλα, τῶν δ' ἀνάπαλιν τὰ φύλλα μᾶλλον καὶ οἱ κλώνες, ὥσπερ τῶν στεφανωματικῶν, τῶν δὲ οἱ καρποὶ, τῶν δ' οὐδέτερον, ἐνίων δὲ αἱ ῥίζαι, τῶν δὲ τι μέρος. i. e. *Quarundam enim odorati sunt flores magis quam folia, quarundam contra folia magis et surculi, velut coronariarum, aliarum vero fructus, aliarum neutra pars, aliarum radices, aliarum aliae.* Neque igitur hic ulla *balsami* fit mentio; neque infra lib. IX cap. 6, ubi plenior balsami historia, *omnes ejus partes odoratas esse* dicitur. Sed ipsius Nicolai locum Arabice seryavit Abd-Allatif pag. 15 edit. minoris (cura Pauli): وقال نيقولاوس في كتاب النبات ومن النبات ما له رائحة طيبة في بعض اجزائه ومنه ما رائحته الطيبة في جميع اجزائه كالبلسن. i. e. *Dixit Nicolaus libro plantarum: inter plantas sunt, quibus odor aromaticus est in quibusdam earum partium, et sunt, quibus in omnibus earum partium est, velut balsamo.* Et hic est unus locorum, quibus probatur, Nicolaum librorum nostrorum de plantis auctorem esse.

p. 22 l. 8. Cap. XVI. — Alb. tract. II. cap. 9: de diversitate generationis plantarum.

*p. 22 l. 8. Quaedam arbores nascuntur plantatae etc. — Theophr. hist. plant. lib. II cap. 1 §. 1: αἱ γενέσεις τῶν δένδρων καὶ λως ὅτῳ φυτῶν ἢ αὐτόματοι, ἢ ἀπὸ σπέρματος, ἢ ἀπὸ ῥίζης, ἢ ἀπὸ παρασπάδος, ἢ ἀπὸ ἀκρέμονος, ἢ ἀπὸ κλωνός, ἢ ἀπ' αὐτοῦ στελέχους εἶσιν, ἢ ἔτι τοῦ ξύλου κατακοπέντος εἰς μικρά· καὶ γὰρ οὕτως ἀναφύεται [οὕτως ἔνια φύεται, Schneider, nulla, ut mihi quidem videtur, urgente necessitate]; i. e. *Generaciones arborum et summatim plantarum aut spontaneae sunt, aut ex semine, aut ex radice, aut ex avulsione, aut ex ramo, aut ex surculo, aut ex ipso caule, aut etiam ligno in frusta conciso; namque sic quoque succrescunt [quaedam crescunt, ex Schneideri conjectura].* Uno itaque tenore Theophrastus cuncta divisionis membra enarrat, quae Nicolaus bis dividit, primum distinguens generationem et *artificialem* et *naturalem* et, ut ita dicam, *praeternaturalem* seu *spontaneam*; tum denuo *artificialem* per plura membra distribuens.*

p. 22 l. 9. Siquidem, — pro quidem, ut cap. 1 bis, et saepius.

p. 22 l. 10. Vel a semine. — Qui generationis modus, jam in divisione prima occurrens, hic ea, ni fallor ratione repetitur, ut hic intelligenda sit disseminatio plantarum *artificialis*, ibi vero *spontanea*.

p. 22 l. 11. Vel tota transfertur. — Sic Theophrasti verba γένεσιν ἀπ' αὐτοῦ τοῦ στελέχους aut a Nicolao intellecta, aut ab ejus interpretibus distorsa videntur.

p. 22 l. 11. Parum contusae. — Albertus: *aliquantulum contunduntur et scinduntur inferius, ubi insiguntur terrae, ut facilius et citius trahant nutrimentum.* Neque aliter Nicolai verba Latina intelligi poterant. Comparatis autem Theophrasti verbis supra transcriptis, nullus dubitq, Alfredum, accusativo quodam adverbiali *parvitate* exprimente deceptum, *parum* vertisse, quod verti oportuisset *in parva* seu *minutim*.

p. 22 l. 13. Est quoque melior insitio similitum in similia et proportionalia. — Theophr. l. c. §. 4. de insitionibus atque inoculationibus se alio loco acturum ait; stetitque promissis de caus. plant. lib. I cap. 6, ubi §. 2 haec etiam leguntur: *ἐνπρόσφρυτον δ' αὖ τῷ ὁμοίῳ τὸ ὁμοίον*, *optime vero semper convalescit simili simile.* Nec non difficultatis meminit, cui dissimilium conjunctio sit obnoxia, nullis tamen propositis ejusmodi conjunctionum exemplis, quibus Columellae, Plinii, Palladii, et prae reliquis geoponicorum scripta scatent, quorumque nonnulla Nicolaus mox tibi exhibebit.

p. 22 l. 15. Mali in pirum. — Albertus: *mali in malum, piri in pirum.* Quod profecto melius; sed legeritne ita, an correxerit, dubito. Neque illud omnino damnandum, quum auctor de insitionibus non solum in similia, sed etiam in *proportionalia*, vel ut hodie dicere consuevimus, in affinia, agat.

p. 22 l. 16. Insitio in diversis generibus. — Quicquid veteres supra memorati de ejusmodi insitionibus somniaverint, de herbarum in herbas insitionibus, quales sequentes esse videntur, alibi nihil prorsus reperi. Quam ob rem hic quoque sub herbarum nominibus arbores latere persuasum habeo. Sed videamus de singulis.

p. 22 l. 16. Artemisiae in adul silvestre. Quae plantae sint nescius, dicam duntaxat, quae esse possint. *Lauri* nomen Arabicum est *دَمَسِيْت*, *damasit*, cum articulo *al-damasit* seu, ut pronunciare solent, *ad-damasit*. Hinc *artemisiam* factam esse, non improbabile videtur. Laurum vero in fraxinum inseri, geoponicor. lib. X cap. 76 narratur. Ibidem vero legitur, *Damascena* (sc. pruna) inseri in omnem pyrastrum, in coto-neam et in malum. Arabice dicenda essent *الدَمَشَقِي* *ad-dimaschqia*, quod, unica litera neglecta, haud minus assonat ad *artemisiam*; Nicolaoque Damasceno, patriis proventibus superbiente (cf. ad *perseam* annot.), satis conveniret, ut hujus arboris Damascenae inprimis meminisset. Sed qua ratione ex Adul silvestri vel *artemisiam* silvestrem vel

absinthium expiscati sint, plane ignoro. Nomina plantarum Arabica huic voci similia sunt **أثل**, *atl*, tamarix, **اطا**, *itha*, salix, unde linea vel minutissima annexa **اثل**, *athl*, fieri poterat. Si vero, ut credere fas est, prima nominis syllaba ad articulum pertinet, proxime accedit **الدلب**, *ad-dulb*. Literam finalem non curo, quia vox sequens **بيري**, *bari*, i. e. silvestris, eadem litera incipit, literaeque duplicatae a librariis veteribus negligi solebant. Est autem haec arbor *platanus*, speciemque ejus sylvestrem pro *acere* habere liceret; et quidem pro *Cretico*, quod Syriae indigenum esse testatur Pocockius itineris edit. German. tom. III pag. 271.

p. 22 l. 17. *In botam.* — Aut **بازام**, *bâdâm*, amygdalus, aut **بطم**, *botham*, terebinthus, esse videtur; hoc tamen ea de causa verisimilius, quia amygdali saepius fit mentio, unde colligere licet, nomen ejus Arabicum Alfredo non ignotum fuisse.

p. 22 l. 20. *Quaedam enim melius faciunt.* etc. — Abhinc usque ad capitis finem ea, quae Theophr. lib. II cap. 2, ita mutilata partimque adulterata sunt, ut vix recognoscas. Quin initio Theophrastus plane contrarium docere videtur: *quae ex fructu, ea omnia deteriora fieri.* At paulo post §. 7 exceptiones statuit sequentes: **ἀνάπαλιν δὲ ὀλίγα καὶ ὀλιγαχοῦ λαμβάνει μεταβολὴν, ὥστε ἐκ σπέρματος ἀγρίου ποιεῖν ἥμερον, καὶ ἐκ χείρονος ἀπλῶς ποιεῖν βέλτιον.** i. e. *E contrario autem paucae paucis locis ita mutantur, ut ex semine silvestri faciant hortense, et ex pejori faciant melius.* Et sic, pergit, in Aegypto atque Cilicia punicam se habere. Amygdalum vero, saepius hoc ipso capitulo memoratam, hac occasione silentio praeterit.

p. 22 l. 22. *Quarundam item semen, cum debiles fuerint, deficit.* — Theophr. l. c. §. 4: **αἱ δὲ ὥστε μὴ ἀδρύνειν, ἀλλὰ μέχρι τοῦ ἀνθῆσαι μόνον ἀφικνεῖσθαι.** i. e. *Aliae vero ne fructificant quidem, sed usque ad florem tantum perveniunt.* Palmae autem pinusque exempla, quibus Nicolaus utitur, Theophrastus

non solum praeterit, sed etiam alio loco §. 2 easdem iis annumerat, quae non nisi ex semine fiant.

p. 23 l. 4. Cap. 17. — Alb. tract. II cap. 10: *de alterationis diversitate, quae fit in plantis.*

p. 23 l. 4. *Arbor quoque fructifera.* — Theophr. lib. II cap. 7 §. 6: εὖν δέ τι μὴ φέρῃ καρπὸν, ἀλλ' εἰς βλάβῃσιν τρέπῃται, σπλῖζουσι τοῦ στελέχους τὸ κατὰ γῆν, καὶ λίθον ἐντιθέουσιν, ὅπως ἂν ῥαγῇ, καὶ φασὶ φέρειν· i. e. *Si qua vero fructum non ferat, sed ad stolones faciendos vertatur, findunt imum caulem, lapidemque interponunt, utpote rumpatur; et ferre dicunt.*

p. 23 l. 6. *In palmis quoque casum eorum.* — Theophr. l. c. cap. 8 §. 3 et 4: ἀλλὰ γὰρ δὴ ταῖς μὲν συκαῖς αὐταὶ βοήθειαι· τοῖς δὲ φοίνικιν αἱ ἀπὸ τῶν ἄρρῶνων πρὸς τοὺς θήλει· οὗτοι γὰρ εἰσιν οἱ ἐπιμένειν ποιοῦντες καὶ ἐκπέττειν, ὃ καλοῦσι τινες ἐκ τῆς ὁμοιότητος ὀλυνθάξιν. γίνεται δὲ τόνδε τὸν τρόπον· ὅταν ἀνθῇ τὸ ἄρρῶν, ἀποτέμνουσι τὴν σπάθην, ἐφ' ἧς τὸ ἄνθος, εὐθὺς ὥσπερ ἔχει, τὸν τε χροῦν καὶ τὸ ἄνθος καὶ τὸν κονιορτὸν κατασείουσι κατὰ τοῦ καρποῦ τῆς θηλείας· καὶ τοῦτο πάθῃ, διατηρεῖ, καὶ οὐκ ἀποβάλλει. φαίνεται δ' ἀμφοῖν ἀπὸ τοῦ ἄρρῶνος τοῖς θήλει βοήθεια γίνεσθαι. θῆλυ γὰρ καλοῦσι τὸ καρποφόρον· ἀλλ' ἡ μὲν ὅλον μῆξιν, ἡ δὲ κατ' ἄλλον τρόπον. i. e. *Haec igitur ficis auxilia; palmis autem illud masculi erga feminam: illi enim efficiunt, ut [fructus] maneant et maturentur, quod quidam propter similitudinem caprificari dicunt. Fit autem hoc modo: dum mas floret, spatham, in qua flos, simulatque hic adest, abscindunt, et lanuginem et florem et pulverem super feminae fructum decutiunt; quo facto retinetur, neque abjicitur. Itaque utriusque [et palmae et ficus] feminis a maribus auxilium ferri videtur; feminam enim vocant, quae fructum fert: sed illud quasi mixtio est, hoc alius rationis.*

p. 23 l. 9. *Discernitur quidem masculus a femina* etc. — Nescio an huc pertineant Theophr. verba l. c. cap. 6 §. 6: οἱ μὲν ἄρρῶνες, αἱ δὲ θήλειαι διαφέρουσι δὲ ἀλλήλων, καθ' ἃ ὃ μὲν ἄρρῶν ἄνθος πρῶτον φέ-

οἱ ἐπὶ τῆς σπάθης, ἥ δὲ θήλεια καρπὸν εὐθὺς μακρόν· i. e. *Aliae masculae, aliae feminae; differunt autem eo, quod mas florem primum fert in spatha, femina vero statim fructum magnum.* Noster enim de iis agere videtur utriusque sexus discriminibus, quae fructum antecedant. De quibus Kaempfer amoenitt. exoticc. pag. 672: *Nullae, inquit, sexus, quibus discernas, intercedunt notae, quam haec diversitas partus; ante cujus eruptionem mares a feminis acgre dignoveris. Palmicolae tamen perspicaciores ex frondium et caudicis liberaliori quodam vigore ac pleniori habitu mares colligere longo usu didicerunt.* Pariterque jam Plinius lib. XIII cap. 4 sect. 7, isque solus quod sciam inter veteres, de *feminarum comis blandioribus pronis, mascularum erectis* loquitur. Longe aliter noster; cujus verba male interpretata esse, neminem fugiet. *Masculus prius pullulat.* Quid ita? quum perenni fronde utroque gaudeat. Sed pone, interpretem ⁵⁰ طلع, *spadicem palmarum*, pro earundem foliis habuisse, et verbo طلع, i. e. *spadicem fecit palma*, pullulandi significationem tribuisse: tunc omnia congruent, differentiaeque erunt masculae palmae flos *praecocior, minor, odor.* Revera quidem femina eodem quo mas tempore floret, sed horum flos nondum explicitus, illarum fructus plus minusve perfectus comedi solet, intercedente tempore satis longo. De *odore* floris masculi et Graeci et Latini silent; Kazvini autem, cujus particulam cl. Chezy in Sacy chrestom. arab. tom. I pag. 515 sqq. edidit, et versione commentariisque illustravit ibid. tom. III pag. 369 sqq., inter alia, quae palmis cum homine essent communia, refert etiam ⁵¹ لطلعها رائحة عجيبة كرائحة المني i. e. *spadicis suae odorem mirabilem, spermatis odori similem.* Eademque paulo junior repetit Ibn Alvardi, ea historiae suae naturalis et geographicae particula, quam primus Aurivillius Upsaliae 1752 seorsim edidit, deinde Michaëlis una cum reliquis Aurivillii dissertationibus recudi curavit Gottingae 1790.

p. 23 l. 12. Contingetque forte, quod ventus etc. — Neque haec, palmas venti ope fecundari, Theophrastus exhibet. Primus quod sciam Plinius l. c. de mare plantarum: *illum*, inquit, *afflatu reliquas maritare*. Cf. etiam geopon. lib. X cap. 4 §. 4 sqq., et Kazvini et Ibn Alvardi ll. cc.

p. 23 l. 13. Simulque cohaerebunt apprehensa. — Altera lectio *appensa* prius dicta loco inepto mere repetit. Hic autem de spontanea, ut ita dicam, palmarum fecundatione agitur, quae aut eminus, ope venti, aut cominus, foliorum sibi proximorum amplexu, perfici dicitur. Theophrastus haec etiam praeteriit; Plinius autem l. c: *circa singulos*, ait, *plures nutare in eum pronas blandioribus comis* etc.; ita ut fere legisse videatur Nicolaum, aut eodem cum ipso fonte hausisse incognito. Prolixiores vero de hac re et geoponicorum auctores et Arabes laudati.

p. 23 l. 15. Ficus quoque silvestres etc. — Theophr. lib. II cap. 8, quo de palmarum fecundatione, eodem etiam de ficuum caprificatione, agit. Suspendere autem, nec humi projicere caprificos jubet; nec secus alii.

p. 23 l. 16. Balaustia. — Balaustia non plantantur. *Vitem* omnis antiquitas oleae amicam celebrat, nec ullam aliam plantam. An haec sufficiunt, ut credas, Nicolaum scripsisse ἀμπέλους, *vites*; Arabem انبالس, *anbâlus*, quod ex Graeco ortum; Alfredum denique hinc fecisse *balaustia*? Sin minus, loco جلنار, *gûlnâr*, balaustiorum, proponerem حثفر, *hutfur*, amurcam, quam oleis maxime conferre, veteres rei rusticae anctores facile omnes praedicant. Tunc autem *simul plantare* interpretandum esset *plantandarum olearum radicibus affundere*; quod mihi quidem minus placet.

p. 23 l. 18. Nux, cum inveterata fuerit. — Et corruptione et defectu haec laborare autumo. Neque enim veterum ullus praeter nostrum, nucem in aliam speciem transformari, memoriae prodidit; neque ipse noster, in quamnam transeat, declaravit. Theophrastus in transmuta-

tionibus plantarum enumerandis, earumque causis perpendendis copiosissimus est, saepiusque eodem revolvitur. Huc loci sequentes prae reliquis pertinent. Hist. plant. lib. II cap. 4 §. 1 *sisymbrium* in *mentam*, *tritium* in *lolium* transire narrat; de caus. pl. lib. II cap. 16 §. 2 sqq. addit, et *populum albam* in *nigram*, et *linum* pariter ac *tritium* in *lolium* verti; ejusdem denique operis lib. V cap. 7 § 1 et 2, neglecto tritici linique in *lolium* transitu, denuo *ocimi* in *serpyllum* transitum inducit, hujusque rei causam refert solis ardorem, *populi* vero *albae* in *nigram* trans-euntis senectutem. Quae cuncta noster ante oculos habuisse videtur. — Arabice *populus alba* vocatur حور, 'hauvar, *nigra* vero حور رومي, 'hauvar rumi, i. e. *populus Romana* seu *Graeca*. *Nux* autem in genere vocatur جونر, g'auz, et *juglans* in specie جونر رومي, g'auz rumi i. e. *nux Romana* seu *Graeca*. Quae utriusque nominis scripti (et حور et جونر) similitudo ipsum Avicennam induxit, ut, quae Dioscorides de populo nigra, eadem ipse de juglande narraret. Cujus erroris poenas dedit veteri cuidam glossatori, laudato a Plempio ad Avic. tom. II pag. 139. Eodem denique errore captum puto nostri interpretem Latinum, nec ullus dubito, quin sub *nuce* *populus alba* lateat. Cur vero non addidit in 'hauvar? Fortasse scripsit: ut *nux rumi inveterata huer fit*, unde postea fuerit; at non magni hanc conjecturam facio.

p. 23 l. 19. *Calamentum transmutatur in mentam. Terugenaque fiet sesebram.* — Auctore Theophrasto ll. cc. *sisymbrium* in *mentham*, *ocimum* in *serpyllum* transeunt. Quarum plantarum una, *mentha*, omnis dubitationis expers est. Nec minus de *Alfredi terugena* constat, esse *ocimum* Theophrasti. Etenim ترنجان, turung'an, a ترنج, turung, citro medica, profectum plantam citri odore praeditam significat. De qua Simon Januensis in clave sanationis sub voce *turungen*: Arabice est dictum *citraria*, et est aut *melissa* aut

ocimum citratum, quod habet odorem citri. Et ego vidi illud, et existimo, quod ejusdem sit virtutis cum *melissa*; quare de quocunque dicatur, non refert. Idem testantur, quae, cujuscunque sint, in Mathaei Silvati pandectar. medic. editione Veneta 1492 fol. min. (non tamen in earundem edit. priore Menteliana sine loco et anno fol. max.) leguntur sub voce *terugo*: *item citratum*; et *Graece vocatur species quaedam ocimi*. Porro et *sisymbrium* Theophrasti et *sesebra* Alfredi certe homonyma sunt, conjuncta quasi inter se per Arabicum *سيسمبر*, *sisinber*; plantae vero minime sunt eadem, sed Theophrasti *sisymbrium* est Alfredi *calamentum*, hujusque *sesebra* illius *serpyllum*. Quae difficultas eo augetur, quod Theophrastus de caus. plant. lib. II cap. 16 §. 4 *sisymbrium* suum a *calamintha* (quam medio aevo *calamentum* dicebant) sequentibus diserte distinguit: *σισύμβριον εἰς μίνθαν κατὰ τὴν ὁσμὴν εἴπερ ἄρα μεταβάλλει, μόνον ἀπόλλυν τὴν οἰκείαν, ἔξαμυνρούμενον διὰ τὴν ἀγρίαν, ἐκείνης δὲ τὴν μορφὴν οὐ λαμβάνον, ἀλλ' ὥσπερ ὅμοιον ταῖς καλαμίνθαις γινόμενον* i. e. *Sisymbrium in mentham quoad odorem, si quando, transit, proprium tantum feritate corruptum amittens, illius vero formam non assumens, sed quodammodo simile factum calaminthis*. Verum tanta plantarum labiatarum inter se similitudo est, ut apud plerosque veterum pleraeque earum aliis, aliaeque iisdem occurrere videantur nominibus, et de *serpyllo sisymbrio*que ne sibi quidem ipse Dioscorides constet; quippe qui, *sisymbrium* vocari quoque *serpyllum silvestre* asserens, nihilo minus de hoc postea peculiari agat capitulo. Avicenna autem de *نيمم*, *nemmam*, sive *serpyllo* ingenue fatetur *هو السيسمبر*, *esse sisymbrium*; eique vires tribuit, quas Dioscorides partim *sisymbrio* partim *serpyllo* adscripserat. Quae quum ita sint, Alfredi cum Theophrasto in *sisymbrii* nomine convenientiam fortuitam esse, plantarumque dictarum nomina sic sibi respondere autumo:

Theophrasti et Nicolai: Interpretis Arabis: Interpretis Latini:

σισύμβριον,	فوننج	calamentum;
μίνθη,	نعناع	mentha;
ῶξιμον,	ترنجان	terugena;
ἐρπυλλον,	سيسنبر vel نيام	sesebra.

Quae denique plantae nominibus istis a Theophrasto eumque secutis designatae sint, donec flora Attica melius innotuerit, quaestionem plane irritam esse existimo. Hucusque id tantum video, neque Sprengelium neque reliquorum, qui in hac disquisitione desudaverint, ullum rem acu tetigisse, praesertim in *ocimo* enucleando, quod, quicquid Sprengelius sive ad Theophrastum tom. II pag. 32 et 395, sive ad Dioscoridem tom. II pag. 470 dixerit, nostrum *ocimum basilicum* esse nequit.

p. 23 l. 21. Secus mare viride. — Arabes, quos inter Ibn Alvardi (vid. notic. et extr. des mss. etc. vol. II pag. 48), *sinum Persicum* hoc nomine appellant. Albertus contra meteoror. lib. II tract. II cap. 17 (opp. edit. Jammy tom. II part. III pag. 53) de *mari rubro*, quo auctore nescio, narrat, ante Philippi Macedonis tempora fuisse *viride*, postea et colorem et nomen mutasse. Sed quicquid est, parum refert, quando quidem nostri auctoris *terugena*, quod nullus dubito, Theophrasti *ocimum* est. De hoc enim ille de caus. plant. lib. V cap. 7 §. 2: τὸ δ' ὦξιμον τὸ ἐν ἡλίῳ πολλάκις κείμενον ἀφερπυλοῦται διὰ τὸ καταξηραίνεσθαι μᾶλλον, i. e. *ocimum vero soli frequens expositum in serpyllum transit* (seu *serpyllo fit simile*) *propter nimium aestum*. Unde colligo, nostri verba *secus mare viride* orta esse ex Theophrasti verbis τὸ ἐν ἡλίῳ πολλάκις κείμενον. Quod qui fieri potuerit? Facillime. Ejusdem radicis, cujus بکسر, *bā'hr*, mare, est etiam باحور, *bā'hûr*, fervor aestatis. Potuit igitur Arabs Nicolai Theophrastive verba vertisse الي باحور اخير,

extremo aestatis fervore; interpres autem Latinus legisse videtur *الي بحر أخضر*, *ad mare viride*. Literarum differentia non adeo gravis est, et alterutrum verbum corruptum sufficebat ad alterum conjectura corrumpendum. Praeterea hac occasione oblata moneam, in cl. Freytagii Lexico Arabico sub voce *البحر الأخضر* ⁵⁶ legi *sinum Arabicum*, alias *mare Indicum*, ubi legendum videtur *الأخضر*, et vertendum esset *sinum Persicum*.

p. 23 l. 22. *Seilam*. — Ita lego, quia proxime accedit haec lectio ad *شيلم schailam*, i. e. lolium, aīra vel aliud quoddam segetum vitium. Sunt autem Theophrasti verba de caus. plant. lib. II cap. 16 §. 2: *ἐτι δὲ καὶ τὸν πύρον ἔξαιροῦσθαι, καὶ τὸ λίνον* porro et pyrum in aīram transire, et linum.

p. 23 l. 22. *Belenum*. — Quod de hac planta Nicolaus, idem de *persea* narrant Dioscorides lib. I cap. 187 aliiue, *لبخ*, *lebach* Arabes, quos inter optime de ea egit Abd-Allatif cap. 2. *Belenum* igitur vocem corruptam esse pro *le bach*, clarum est; corruptio vero quomodo acciderit, cum Jordano pag. 185 me nescire fateor. Gravior quaestio est, quatenam sit planta? Minime una quaedam, respondeo, sed altera *Aegyptiaca* fructu eduli, de qua mox videamus, altera *Persica* fructu venenato, quam jure autumant esse Dioscoridis *στρούχνον μανικόν*, ὃ ἐνιοὶ πέρσιον ... ἐκάλεσαν i. e. *strychnum furiosum*, quod quidam *persium* vocavere, quod autem Sprengelius ad Dioscor. *Solanum sodomaeum* esse existimat. Hinc igitur illa fabula; non ex acidi cyanici veneno, malorum Persicorum nucleis ita abscondito, ut absque artis chemicae ope vix sentiatur; sed ex nominum *persee* atque *persii* similitudine. Neq̄ adeo male Hispani quondam *belenum* esse *hyoscyamum* contendebant (cf. Jourdain pag. 185 et 348), nisi forte fortuna error alter alterum expulit. Valde enim suspicor, eos *belenum* non a *lebach* profectum putasse, sed a *بنج*, *beng*, *hyoscy-*

mo. *Persea* vero *Aegyptiaca* quae sit, diu disceptarunt, et adhuc fere sub iudice lis est. Sunt qui *malum Persicum* putabant contra tot veterum testimonia. Clusius, *lauri* speciem ex America meridionali allatam volebat. Majori veritatis specie Schreber (in Roemer et Usteri Magaz. f. d. Botanik, Stück IV, 1788 pag. 46 sqq.) *Cordiam Myxam* Linn. esse enixe contendebat; sed etiam hanc opinionem Silv. de Sacy ad Abd-Allatifi versionem Gallicam pag. 47 sqq., nescio majorene eruditionis copia an ingenii sagacitate refutavit. Postremo de Lille in descript. de l'Egypte edit. II tom. XIX pag. 263 sqq et tab. 28 novum plantarum genus, *Balanitem Aegyptiacam*, condidit, Graecorumque *per-seam* Arabumque *lebach* esse sibi et, ne quid dissimulem, mihi quoque persuasit, nec tamen Sprengelio neque Schneidero, quorum ille contra Silvestrem de Sacy Schreberi, hic nullius partes tenent; quod, quum neuter egregiam Silvestris de Sacy dissertationem (sic enim hanc adnotationem dicere fas est) legisse videatur, minoris facio.

p. 24 l. 1. *In Aegyptum et in Syriam.* — Alberti lectio *et Jerusalem*, per se jam alicujus ponderis, Rogerii Baconi auctoritate insuper fulcitur (cf. Jourdain pag. 348 ed. Germ.). Codicum lectiones nimium corruptae suppari jure, dum liberet, in utramque partem cogi possent. Nihil secius, post comparata sequentia Nicolai apud Abd-Allatifi verba (pag. 9 edit. minoris cura Pauli), *in Syriam* legendum esse non haesitavi. Sunt autem haec: قال نيغولاوس واما اللبخ فقد كان في ارض فارس قاتلا فنقل الي الشام والي مصر فصار جيدا ماكولا; i. e. *Dixit Nicolaus: lebach quod attinet, est in regione Persiae letale; et translatus est in Syriam et in Aegyptum, et factus est bonus esu.* Ad verbum reddidi, ne opinionis gratia quicquam flexisse videar. Silvester de Sacy ad Abd-Allatif pag. 64 porro commemorat: *Nicolaus est le seul, je crois, qui suppose que le lebach ou perséa ait été cultivé en Syrie.* Praeterea cf. praefatio nostra.

p. 24 l. 2. *Amygdalae quoque* etc. — Theophr. hist. pl. lib. II cap. 2 §. 11: τῇ θεραπείᾳ δὲ μεταβάλλει ῥόα καὶ ἀμυγδαλῇ· ῥόα μὲν κόπρον ὑέλαν λαβοῦσα καὶ ἰδα-
τος πληθὺς ῥυτοῦ· ἀμυγδαλῇ δὲ ὅταν πάνταλόν τις ἐνθῇ,
καὶ τὸ δάκρυον ἀφαιρῇ τὸ ἐπιρροῖον πλείω χρόνον καὶ τὴν
ἄλλην ἀποδιδῶν θεραπείαν· i. e. *Cultura vero mutantur
punica et amygdala: punica fimum suillum accipiens
atque aquae copiam fluviatilis; amygdala, si quis
clavum infingat, et lacrimam auferat defluentem diu-
tius, ceterumque adhibeat cultum.*

p. 24 l. 6. *Multaeque plantae* etc. — Pergit Theophr. l. c. §. 12: ὡσαύτως δὲ δῆλον ὅτι καὶ ὅσα ἐξημε-
ροῦνται τῶν ἀγρίων, ἢ ἀπαγριοῦνται τῶν ἡμέρων· i. e. *Pari
modo clarum est [mutari eas], quae vel ex silvestribus
mansuescunt, vel ex mansuetis silvescunt.*

p. 24 l. 7. *Locus ... labor ... tempus anni.* — Theophr. l. c. cap. 4 §. 2: καὶ ταῦτα μὲν ἔοικε χώρας
τε μεταβολῇ καὶ θεραπείᾳ γίνεσθαι· μεταβάλλουσι δὲ
καὶ κατὰ τὰς ὥρας κ. τ. λ. i. e. *Atque haec videntur
locorum mutatione et cultu fieri; verum mutan-
tur etiam secundum anni tempestates* etc.

p. 24 l. 9. *Plantantur quoque plurimae*
etc. usque ad cap. fin. — Quasi in compendium redegit au-
ctor, quae Theophr. de caus. pl. lib. III cap. 2 §. 6 et cap.
3 disertis verbis exposuit. Ex quibus haec repetere suffi-
ciat: *in Aethiopia et India, ubi imber aestivalis fre-
quens, et in Aegypto, ubi Nilus, paulo antea vel
postea plantari; regionibus vero irriguis, pluviosis,
paludosis, ut in Laconia, aestate sub ortum canicu-
lae.* Jam vero apud nostrum quomodocunque legeris, *La-
coniam* non extorquebis. Altera lectio, *in vico Roma,*
satis apta videtur. Arabicum enim رومي, *rumi*, Roma-
num sonans, re Graecum declarat, et رومى بلد pariter et
vicus et regio aliqua Romana i. e. Graeca esse potest. Al-
tera lectio, *in Corumā*, optimi codicis auctoritatem prae se
ferens, alteriusque codicis Albertique lectionibus parum di-
versis sustentata, licet a Theophrasto longe recedat, adhuc

magis placet: quippe quae Laconiae substituere videtur قِرْم, *Qirm* (die Krim) sive *Cimmerium*. Qua vero ratione pluralis numeri forma قُرُم, *Qurum*, qua Arabs, prout videtur, usus est, cum grammaticis regulis concilianda sit, alii Arabice doctiores videant.

p. 24 l. 15. Cap. XVIII. — Alb. tract. II cap. 11: de diversitate plantarum, quae sumitur juxta foliorum et fructuum productionem diversam.

p. 24 l. 15. Folia producunt. — Errore quodam dictum autumo pro *germina*, *βλαστήματα*, *producunt*. Namque de foliorum aliarumque partium situ longe antea actum est; hic de propagatione agitur. Si ita est, ut opinor, Theophrast. de caus. pl. lib. I cap. 2 et maxime 3 hac pertinent; sin minus, nihil hujuscemodi apud Theophrastum occurrit.

p. 24 l. 20. Quaedam pluries etc. — Theophr. l. c. cap. 13 §. 9: οὐ μὴν ἀλλ' οὐδέν γε, ὥς εἰπεῖν, τῶν διακαρπούντων ὁμοιον γίνεται τοῖς ἐξ ἀρχῆς, ἀλλ' ὥς ὁρμὴν μόνον τοῦ φυτοῦ λαμβάνοντος, οὐ συντελέσαντος τοῦ ἡλίου καὶ τοῦ αἰέρος· i. e. At vero nullus, ut ita dicam, biferarum [fructus] similis fit primariis, quoniam plantae tantum, nec solis nec aëris adjuvantis impetum experitur.

p. 24 l. 22. Uno anno fructificant, altero reficiuntur etc. — Theophrastus l. c. cap. 20 §. 3 verbo dicit, παρειναντοφόρα, quibus prae reliquis oleam adnumerat.

*p. 25 l. 3. E contro melius fructificant etc. — Theophr. l. c. lib. II cap. 11 §. 10: ὅσα δὲ πολυκαρποῦντα μὴ βραχύβια, μηδὲ ταχὺ γηράσκει, καθάπερ ἄπιος, ἀμυγδαλῇ, δρυῖ, καὶ πρεσβύτερα γινόμενα καρπιμώτερα, καθάπερ ἐλέχθῃ· i. e. Quae vero fructu exuberantes non breve vivunt, nec cito senescunt, ceu pirus, amygdala, quercus, eae etiam aetate provectae feraciores sunt, ut dictum est. Hinc, quid *ilex* nostro, clarum; quid autem interpretes et Graecus et Latinus recentior legerint, quorum alter αἰγιερός, alter *populi* scripserint, me fugit.*

p. 25 l. 6. Quamlibet earum cognoscunt per etc. — Silvestres ab hortensibus fere iisdem discernit Theophrastus hist. plant. lib. III cap. 2 §. 3: *ἅπαν δὲ τὸ ἐξαγριοῦμενον τοῖς τε καρποῖς χεῖρον γίνεται καὶ αὐτὸ βραχυτέρον καὶ φύλλοις καὶ κλωσὶ καὶ φλοιοῖς καὶ τῇ ὅλῃ μορφῇ· καὶ γὰρ πικρότερα καὶ σχολιώτερα καὶ σκληρότερα καὶ ταῦτα καὶ ὅλη ἡ φύσις γίνεται, ὥς ἐν τούτοις μάλιστα τῆς διαφορᾶς τῶν ἡμέρων καὶ τῶν ἀγρίων γινομένης· i. e. Quaecunque vero silvestris facta est, ejus fructus fiunt pejores, ejusque et folia et rami et cortices et tota figura minor; quippe spissiora, crispiora, duriora, cum haec ipsa fiunt tum tota (illarum) natura, quibus potissimum hortenses a silvestribus discriminantur.* Sed eodem modo plantas masculas quoque differre a femineis, Theophrastus, quod sciam, non docuit. Cap. 8 §. 1 *hortensium a silvestribus differentiam proximam dicit ei marium a feminis.* Num hisce noster se induci passus est?

p. 25 l. 10. Cap. XIX. — Alb. tract. II cap. 12: *de modo perscrutandi de omnibus praedictis.*

p. 25 l. 10. Oportet ergo ... in herbis minutis. — Haec etiam ad Theophrasti exemplar efficta puto, qui quidem l. c., discrimine hortensium a silvestribus leviter tacto, transit ad plantarum species his verbis: *ἑτέρα δὲ κατ' εἶδος αὐτῶν τῶν ὁμογενῶν· ὑπὲρ ὧν, ἅμα συνεμφαίροντες καὶ τὰς ἰδίας μορφὰς τῶν μῆτε φανερῶν καὶ γνωρίμων, λήξομεν.* (vulgatam lectionem retinui, Schneiderianam non intelligens) — i. e. *Aliud verò (discrimen) est secundum ipsarum congenerum speciem; de quibus, simul indicantes etiam proprias formas earum, quae minus manifestae et notae, dicamus.* Hinc Nicolaus ducem Theophrastum deserit, vel potius reliqua, quot ille libris, tot fere unius capitis verbis mirifice perturbatis absolvit.

p. 25. l. 11. Et genera per se. — Nullam prorsus lectionis varietatem reperio; vix tamen dubito, quin sit legendum *et olera*, et quin Nicolaus scripserit καὶ θάμνονς. Cf. not. ad cap. 12.

p. 25 l. 15. Et est, quod considerabimus etc. — Noli putare, auctorem his verbis illorum omnium recensum promisisse. Equidem arbitror, hunc ipsum eorum, quae consideratione digniora essent, indicem idem esse, quod paulo antea auctor *antiquorum librorum medullam compendiose perscrutandam* vocaverat; nec quicquam desidero.

p. 26 l. 3. Et multas alias diversitates. — Verba postrema esse videntur. Quam ob rem sequentia aut spuria, aut praepostere collocata esse censeo.

p. 26 l. 5. Liber II. — Alb. lib. IV: *de virtutibus naturalibus plantae*. Etenim libri II et III, ut ipse dicere solet, *digressiones* sunt, quibus, quae primo libro, Pseudo-Aristotelem seu Nicolaum personatum quasi invite secutus, exposuit, ad ipsius Aristotelis disciplinam reformatam retractat. Nicolaus vero hujus libri plurima ex Aristotelis meteorologicorum libris hausisse videtur, sed adeo alia extensa alia truncata alia penitus distorta, ut aegre recognoscas.

p. 26 l. 6. Cap. I. — Alb. tract. I: *de virtutibus originalibus plantae*. Cap. I: *qualiter quatuor virtutes originales accipit a quatuor elementis*.

p. 26 l. 6. Planta tres habet vires etc. — Albertus secundam harum virium improprie *coagulationem*, proprie autem *conglutinationem* sive *continuationem*, tertiam vero magis proprie *coagulationem* nuncupari asserit (Aristoteli $\pi\eta\kappa\iota\varsigma$ est, quam nuperi *concretionem* vertunt). Porro quartam addit virtutem, *ex genere aëris, raritatem*. Sed neque hanc neque illam divisionem, vereor, ne probaret Aristoteles. Qui quidem quatuor elementa per paria ita distinguit, ut aquam et terram passivas, aërem contra et ignem activos statuatur. Illarum docet alterutram alteri instar glutinis esse (meteor. lib. IV cap. 4); unde sequitur, *conglutinationem* neque aquae neque terrae in specie, sed ambabus una tribuendam fuisse. Horum vero utrique *concretionem* tribuit (l. c. cap. 5 et 6), cui *raritatem*, tametsi ab aëre pendere existimet, minime tamen opponit. *Raritatem* autem categor. cap. 8 (pag. 10 a vers. 17 edit. Bekk.) expressis verbis docet, a qualitatis divisione prorsus

alienam esse, nec nisi partium corporis a se distantium situm declarare.

p. 26 l. 10. *Cementum fictilis.* — Jam vacillan-tem auctorem videsis. *Cementum* non est, quo *fixio* seu formae definitio fiat, sed quo uniuntur fictilia, ita ut virtus eadem et luti sit et aquae. Atqui secundum Aristotelem sic res se habet; Nicolaus longe aliud quid voluisse videtur.

p. 26 l. 17. *Propter victoriam et digestionem.* — Puta ignis activi seu caloris digerentis victoriam.

p. 26 l. 20. *Eritque in digestionem* etc. — Plane sensu carent. Suspicio vero Arabicum وهو, quod hoc loco vertendum fuisset *et sic est, sic se habet*, perperam verum esse *eritque*. Tunc autem sequens *non sic* interpretandum esset: *digestio his solis nondum absol- vitur.*

p. 26 l. 25. *Superflua quaedam.* — Ipse Nicolaus lib. I cap. 7: *Non fiet in planta aliquid superfluum*; et Arist. de part. anim. lib. II cap. 10: τὰ μὲν οὖν φυτὰ (καὶ γὰρ ταῦτα ζῆν φαμέν) τοῦ μὲν ἀρρήστον περιτώματος οὐκ ἔχει τόπον· ἐκ τῆς γῆς γὰρ λαμβάνει πεπε- μένην τὴν τροφήν· ἀντὶ δὲ τούτου πρότεται τὰ σπέρματα καὶ τοὺς καρποὺς· i. e. *Plantae vero (nam et has vivere dicimus) locum supervacanei excrementi nullum habent; ex terra enim concoctum hauriunt cibum; sed vice illius fundunt semina et fructus.* Haec igitur, quae excrementorum vice sunt, intellige, ut auferatur con- tradictio.

p. 27 l. 3. *Plantae vero secundo modo in- est motus.* — Arist. physic. auscult. lib. VII cap. 2 tres motus species distinguit, motum secundum locum, secundum qualitatem, secundum quantitatem. Primam speciem di- cit *lotionem* (eaeque plantis deest), alteram *alterationem*, postremam *accretionem* et *imminutionem*.

p. 27 l. 4. *Vis terrae.* — Non telluris, sed sub- stantiae plantarum terrenae.

p. 27 l. 6. *Herbae minutae in una hora unius diei generantur.* — Arist. de gener. anim.

lib. III cap. II (pag. 762 a vers. 18 ed. Bekk.): γίνεται δ' ἐν γῇ καὶ ἐν ὑγρῷ τὰ ζῶα καὶ τὰ φυτὰ διὰ τὸ ἐν γῇ μὲν ὕδωρ ὑπάρχειν, ἐν δ' ὕδατι πνεῦμα, ἐν δὲ τούτῳ παντὶ θερμοσίτητα ψυχικὴν, ὥστε τρόπον τινὰ πάντα ψυχῆς εἶναι πληρῇ. διὸ συνίσταται ταχέως. *Generantur autem in terra et in humore animalia et plantae, quoniam terrae aqua inest, aquae spiritus, universo autem calor animalis, ita ut quodammodo omnia animae plena sint. Hinc surgunt celeriter.*

p. 27 l. 8. *Natura enim animalis in se diversa est.* — Albert. ad hunc locum: *animal secundum hoc habet generationem velociorem, quo fuerit similis in corpore.*

p. 27 l. 8. *Non enim erit digestio, nisi in usu materiae ab animali.* — Albert. ad. h. l.: *materiae autem digestio non fit nisi usu, hoc est frequenti actione calidi super eam.*

p. 27 l. 9. *Materia plantae illi est vicina.* — Puta plantae ipsi. Arist. de partib. anim. lib. II cap. 3: τὰ μὲν γὰρ φυτὰ λαμβάνει τὴν τροφὴν κατειργασμένην ἐκ τῆς γῆς ταῖς ῥίζαις. *Plantae enim cibum concoctum ex terra radicibus sumunt.*

p. 27 l. 21. *Superfluitates.* — *Superflua* auctori cum hoc ipso capitulo tum lib. I cap. 7 sunt excrementa. Hoc vero loco *superfluitates* succum nutritivum indicare videntur, nec ulla adest lectionis varietas.

p. 27 l. 24. *Cap. II.* — Alb. lib. IV tract. I cap. 2: *in quo declaratur, quod raritas in corporibus est aërea.* Tota vero digressio paulo solutior ad succorum in plantis ascensum spectat, in cujus causis investigandis physiologi nondum laborare desierunt.

p. 28 l. 1. *In libro meteororum.* — Hinc, ni fallor, eorum lapsus, qui *Aristotelem* hujus de plantis opusculi auctorem sibi finxerunt. *Nicolai* meteororum librum praeter ipsam nemo laudavit: *Aristotelis* libri vulgo circumferebantur, remque hic memoratam lib. I cap. 13 tractant. Dubito tamen, utrum opus *Nicolai* peculiare sit.

an potius pars aliqua *Summae philosophiae Aristotelicae*, de qua saepius laudata cf. praefatio nostra.

p. 28. l. 2. *Terrae motus*. — Cf. Arist. l. c. lib. II cap. 8.

p. 28 l. 9. *Quia aqua est solida*, — i. e. continua, raritatis expers; et sic paulo post: *tota superficies aquae una est*.

p. 28 l. 16. *In partibus plantae et animalis terrae motus non erit*. — Ita ut Graecis terrae motus uno verbo est σεισμός, quod proprie quamcunque *concussionem* significat, sic etiam est Arabibus زلزال, a radice زلزل, *commovit, tremefecit*. Male igitur Alfredus *terrae motum* vertit, quem, quum ad plantas ad animalia ad fictilia ad vitrum transferretur, *concussionem* dicere oportebat.

p. 28 l. 19. *Ascendere*, — scil. supra aquam, ergo natare.

p. 28 l. 23. *Non propter folia mergitur*. — Verbum Arabicum ورق, *varq*, et *folia* significat et *pecuniam signatam*. Sensus igitur procul dubio est, *nummum aureum in aquam projectum mergi non propter formam foliaceam* etc. Et haec est ratio, cur paulo ante *aureum* scripsi pro vulgari *aurum*.

p. 28 l. 25. *Ebenus quoque* etc. — Arist. meteor. lib. IV cap. 7 sub fin.: τὰ δὲ ξύλα ἐστὶ γῆς καὶ ἀέρος· διὸ ... ἐπὶ τῷ ὕδατι ἐπιπλεῖ, πλὴν ἐβένου; αὕτη δ' οὐ. τὰ μὲν γὰρ ἄλλ' ἀέρος ἔχει πλεῖον, ἐκ δὲ τῆς ἐβένου τῆς μεταβλητῆς διαπέπνευσεν ὁ αἶρ, καὶ ἐστὶ πλεῖον ἐν αὐτῇ γῆς. *Ligna vero sunt terrae et aëris; hinc ... aquae supernant, praeterquam ebenus, quae neutiquam. Cetera enim plus habent aëris, sed ex ebено nigra aër respiravit, estque in ea plus terrae.*

p. 29 l. 1. *Sed oleum omne* etc. — De olei natura ambigua diserte egit Arist. l. c. cap. 7 init., longe tamen aliter ac Nicolaus.

p. 29 l. 1. *Et folia*. — Lectionem falsam esse, quum tota demonstratio sequens ad olei nec ad foliorum na-

turam spectet, nemo non videt. Sed fortasse pro ورق, *varg*, folia, legendum erat ورك, *vadak*, adeps. Quae emendatio paulo audacior nunquam in mentem venisset, nisi apud auctorem quendam, de corporibus vel natantibus super aquam vel submergentibus fusius agentem, Nicolaumque, ni egregie fallorsequentem haec legerentur: *cujus exemplum sunt olera* [lege olea] *et adipēs super aquam natantes*. Est autem auctor libelli, Aristoteli quondam adscripti, de causis proprietatum elementorum, cujus editione utor in Operibus Aristotelis cum comment. Averrois, Venet. apud Junt. fol. vol. VII pag. 111 a vers. 29. Literas ϣ et Ϟ in codd. mss. haud raro alteram pro altera reperiri, jam supra annotavi.

p. 29 l. 2. Id autem jam ostendimus. — Ubinam? Hoc ipso opusculo minime. Itaque, nisi legendum est *ostendemus*, auctor ad meteorologica sua iterum respicere videtur.

p. 29 l. 3. In his, — oleo et adipe, siquidem conjecturam meam modo expositam probaveris. Sin minus, non video, qua ratione auctor res inter se dissimillimas, et oleum et folia, per totam demonstrationem comprehendere, tum autem in fine de solo oleo pronunciare potuerit.

p. 29 l. 6. Ut faciat ipsum, — se ipsum.

p. 29 l. 9. Lapidēs quoque etc. — Neque Aristoteles neque Theophrastus de lapidibus libello, neque ipse Plinius de pumice in aquis supernatante retulerunt. Simile quid apud Alexandrum Aphrodisiacum, problem. lib. II nr. 77, legitur: *lapidem vel ferrum in aquam projectum sine ligni sustentamine mergi, cum ligno vero descendere non posse, quia aër per ligni meatus demissus elevet lignum nec demergi permittat*. Quo loco, si quid compertum habuisset auctor de lapidibus absque ligni ope natantibus, id certe non praeteriisset. Unicus auctor supra jam laudatus libelli de proprietatibus elementorum, qui Nicolaum legisse videtur, cap. 3, ubi de monte Aetna: *Egrediuntur*, inquit, *ex eo fumus et lapides combusti; perficitur ergo ignis in illo mari, et lapides natant super*

aquas. Quod est, quia omne corpus grave, quando aduritur, allevatur. Et similiter accidit istis lapidibus, collectis ex illo vulcano. Arist. opp. cum comment. Averrois vol. VII pag. 113 d. vers. 33.

p. 29 l. 17. Si ergo mutakefia. — متكافي, nomen agentis formae derivatae sextae a radice *كف*, *aequales inter se fuerunt aut ex aequo sibi responderunt.* Itaque vertendum fuisset: *si ergo alter alterum adaequat, mergetur dimidiis lapis* etc. Qua voce, una cum *beleno* Jordanus pag. 184 ed. Germ. usus est ad probandam Graecae versionis Latinam, Latinae Arabicam originem. Graecus enim interpres, ut verbum Arabicum non intellectum evitaret, totum locum mutilare maluit.

p. 29 l. 20. Lapides sunt primum spuma, coagulabunturque. — Theophr. de lapidib. §. 19 hac via quosdam pumices, nec tamen omnes fieri, his verbis perhibet: *ἐπεὶ καὶ τὸ ὄλον ἢ κίσσηρις ἐκ κατακαύσεως δοκεῖ τισι γίνεσθαι, πλὴν τῆς ἐκ τοῦ ἀφροῦ τῆς θαλάσσης συνισταμένης* i. e. *Nam in toto pumex ex ustione videtur quibusdam nasci, praeterquam qui ex maris spuma coalescat.* Sed auctor appendicis meteorologicorum Aristotelis ex Arabico Latine versae (quam Jordanus ipsius Aristotelis de mineralibus fragmentum esse autumat, quamque a codice mss. Guelpherbitano rescriptam coram habeo, lapides in universo duobus modis fieri docet, aut *conglutinatione*, aut *congelutione*; tum illam sic describit: *Aliquotiens etiam desiccatur lutum, fitque primum quiddam, quod medium est inter lutum et lapidem, et deinceps fit lapis. Lutum vero huic transitioni aptum est juxta solum, qui e sale non est* [haec verba inde a *juxta*, an recte nec ne legerim, dubito] *nec comminutum erit.*

p. 29 l. 26. Cap. III. — Alb. lib. IV tract. I cap. 3: *in quo ex incidenti determinatur, quod aqua dulcis est principium aquarum, et quod aqua est super terram, ut sciatur, quae sit virtus corporis mixtorum ex terra et aqua.*

p. 29 l. 26. Quod mare sit super arenas. — Quaestio, in qua haec disputatio versatur, triplex est: 1^o qua de causa aqua naturaliter dulcis fiat salsa; 2^o quid terram naturaliter compactam atque lutosam (lutum enim pro terra naturali habebatur, quo diversimode mutato et lapides et reliquae terrae species orirentur) comminuat et in arenam vertat; 3^o cur utraque terrae aquaeque mutatio, hujus inquam salsedo, illius quasi arenacitas, ut ita dicere liceat, altera alteram comitari soleat?

p. 29 l. 27. Omnes terrae sunt dulces in gustu. — Puta, quandiu a naturali sua conditione non alienatae sint.

p. 29 l. 28. Prohibetur a sua alteratione. — A conversione in aërem, minime vero in terram, cujus statim ipse auctor mentionem facit. Mutua enim alterius elementi in alterum conversio, aucta nunc siccitate nunc humiditate, vincenteque nunc caliditate nunc frigiditate, totius veterum philosophiae naturalis fundamentum est.

p. 30 l. 1. Factaeque sunt salsae. — Maris salsedo, quum et fluvii incurrentes et vapores exeuntes essent dulces, mirifice veteres exercuit. Aristoteles meteor. lib. II cap. 3 eorum opinionem, qui mare admixtione quadam salsum fieri, absurdam dicit, fierique existimat terra adusta, nec tamen bene concocta. Rei illustrandae causa et sudoris et urinae et cineris salsedinem respicit. Namque excreta illa pariter ac cinerem a calore animali adusta, nec tamen perfecte concocta esse putabantur. Hinc patet, qua ratione veteres aquam salsam *adustam* atque *calidior*em dixerint. Omnis autem gravitatis principium terra esse ducebatur; aqua salsa dulci gravior est: ergo magis terrena existimabatur.

p. 30. l. 2. Lutum ingenuum est, — i. e. naturale, nondum mutatum; quo sensu paulo infra legimus: *cum profundo cavaverimus, inveniemus lutum ingenuum. Erit ergo hoc radix arenae* etc. Quibus Alberti lectio *ingenitum* reprobatur. Quod apposui *est*, Arabes saepissime omittunt, eorumque interpretes Latini ad libitum modo supplent, modo negligunt.

p. 30 l. 19. *Hujus signum sensatum, quod terra sub aqua est*, etc. — Aristotele auctore, de caelo lib. IV cap. 5, elementa naturaliter ita disposita sunt, ut terra infima sit, huic supersedeat aqua, huic aër, ignis denique suprema teneat. Quae quum ita esse concesseris, sequi videtur, maris salsedinem mera terrae alicujus admixtione pendere non posse. Mox enim partes terrenae fundum peterent, aquaque dulcis fieret. Sin minus, aqua non supra terram esset, sed ejusdem ponderis.

p. 30 l. 22. *Senserunt autem quidam* etc. — Arist. meteor. lib. II cap. 2: ἡ μὲν οὖν αἰτία ἡ ποιήσασα τοὺς πρότερον οἶσθαι τὴν θάλατταν ἀρχὴν εἶναι καὶ σῶμα τοῦ παντὸς ὕδατος ἥδ' ἐστίν· δόξειε γὰρ ἂν εὐλογον εἶναι, καθάπερ καὶ τῶν ἄλλων στοιχείων ἐστὶν ἡθρολισμένος ὄγκος καὶ ἀρχὴ διὰ τὸ πληθος, ὅθεν μεταβάλλει τε μεριζόμενον καὶ μίγνυται τοῖς ἄλλοις, οἷον πυρὸς μὲν ἐν τοῖς ἄνω τόποις, ἀέρος δὲ πληθος τὸ μετὰ τὸν τοῦ πυρὸς τόπον, γῆς δὲ σῶμα, περὶ ὃ ταῦτα πάντα κεῖται φανερώς· ὥστε δῆλον, ὅτι κατὰ τὸν αὐτὸν λόγον καὶ περὶ ὕδατος ἀνάγκη ζητεῖν. τοιοῦτον δ' οὐδὲν ἄλλο φαίνεται σῶμα κείμενον ὁθρόον, ὥσπερ καὶ τῶν ἄλλων στοιχείων, πλην τὸ τῆς θαλάττης μέγεθος. i. e. *Causa vero, quae majores nostros compulit, ut mare universae aquae originem et corpus esse putarent, haec est: videbatur rationi consonum esse, quemadmodum aliorum etiam elementorum est congesta massa et copia princeps, qua detracta recedunt ceterisque miscentur, ut ignis in sublimi, aëris copia post ignis locum, terrae corpus, circa quod haec omnia manifeste sita sunt; sic etiam, ut patet, de aqua eadem ratione inquirendum esse. Nec vero ullum aliud ejusmodi corpus constipatum, ei reliquorum elementorum simile, invenitur, praeterquam maris amplitudo.*

p. 31 l. 2. *Accipiamus ergo duo vasa aequalia* etc. — Arist. l. c. cap. 3 pag. 359 a vers. 12 ed. Bekk.: ἐὰν γάρ τις ὕδωρ ἀλμυρὸν ποιήσῃ σφόδρα μῆζας ἄλας, ἐπιπλέουσι τα ὡά, κἂν ἡ πλήρη· i. e. *nam si quis aquam*

salsam fecerit, sale vehementer immixto supernatant ova, etiam si plena sint.

p. 31 l. 8. Sic autem in mari mortuo etc. — Arist. l. c. vers. 16: ἐν δ' ἔστιν, ὡς περ μυθολογοῦσι τινες, ἐν Παλαιστίνῃ τοιαύτη λίμνη, εἰς ἣν ἐάν τις ἐμβάλη συνδήσας ἄνθρωπον ἢ ὑποζύγιον, ἐπιπλεῖν καὶ οὐ καταδύεσθαι κατὰ τοῦ ὕδατος, μαρτύριον ἂν εἴη τοῖς εἰρημένοις. i. e. *Cum vero est, ut quidam ferunt, in Palaestina ejusmodi palus, in quam si quis hominem vel jumentum vinctum projiciat, is supernatet, nec mergatur sub aqua, tum id testimonium erit eorum, quae diximus.*

p. 31 l. 9. Est propinquum figurae terrae. — صورة الأرض, ni fallor; quod terrae et figuram et conditionem significare posset. Sensum esse patet, hanc aquam vulgari magis terrenam atque ponderosam esse.

p. 31 l. 13. Remotior remotissima. — Noli de loco, sed de qualitate aquae intelligere. Aqua a terra *remotior* vel *remotissima* ea est, quae minus vel minime ad terrae naturam inclinat, i. e. dulcis. Salsam enim magis terrenam habitam esse, audivimus. Locum autem aquae naturalem a terra minime remotam, sed ei proximam esse, et ipse Nicolaus paulo ante et Aristoteles de caelo lib. IV cap. 3 docuerunt.

p. 31 l. 18. Illam salsedine. — Ex ambabus lectionibus, altera *illam salsedinem*, altera *illa salsedine*, quum utraque videatur inepta, tertiam feci, quam sententia postulabat. Sed verba Arabica fuisse possunt: ^{يعالوة} ملوحة *superavit illam* [quod attinet ad] *salsedinem*; quem duplicem accusativum casum Alfredus perperam forte retinuit.

p. 31 l. 19. Illud corpus. — Lacunarum aquam puto.

p. 31 l. 19. Alio modo ergo ejus esse est ex aquis. — Salsedinis origo sueto modo a terra est; sed alio quodam modo est etiam ab aquis lacunarum. Nihil igitur interest *alione* legas, an *aliquo*.

p. 31 l. 20. Quod exit ab eis ut sudor. — Ut potus dulcis ab animalibus salsus exit, ut sudor, sic aqua dulcis a lacunis exit salsa, utroque casu, ut Aristoteli l. c. visum est, propter concoctionem non perfectam. Totum autem locum, ni forte mancus sit, ita exponam: *ea salsedo, quae ut sudor exit a lacunis, originem ducit ex aquis, nec, ut alias solet, ex terra.*

p. 31 l. 22. Cap. IV. — Albert. lib. IV tract. II, *qui est de modo et loco generationis plantarum.* Cap. 1: *de modo universali et primo generationis plantarum.*

p. 31 l. 22. Herbae. Et species. — Int. Lat. R. habet *herbae earumque species*; Albertus *herbae et omnes plantarum species*; quasi herbarum species aliquid essent ab herbis diversum. Itaque, nisi contra codicum auctoritatem legere mavis *herbarum species*, sic, ut feci, distinguendum videtur.

p. 31 l. 24. Salsedo ab aqua maris. — Suspicor, praepositionem Arabicam في hic non *ab*, sed *in* vertendam fuisse. Cave tamen ne cum Intt. recentioribus salsedinem ex aqua maris et ex arenis deducere velis. Rectius Alb. vidit, duo proponi exempla, alterum salsedinis aquae marinae, alterum arenarum, quae aequae ac plantae, non ex elemento singulo, sed ex pluribus fiant.

p. 31 l. 26. Comprehendere has herbas. — In se continere, ideoque ministrare materiam plantarum, non tamen nisi accedente aëre stellarumque virtute.

p. 32 l. 1. Haec autem est aqua, — eaque dulcis, in quam salsa etiam revertitur evaporatione. Id est, quod auctor sequentibus demonstrare conatur.

p. 32 l. 6. Ideo fiunt fontes etc. — Hoc modo ex aqua maris salsa fit aqua fontium dulcis.

p. 32 l. 7. Cibi, — i. e. nutrimentum ex cibis paratum.

p. 32 l. 20. Cap. V. — Alb. lib. IV tract. II cap. 2: *de locis, in quibus raro et male plantae generantur.*

p. 32 l. 22. Planta indiget duobus, materia scilicet, et loco suae naturae convenienti. — Tum haec, tum etiam antecedentis capitis nonnulla conferantur cum Arist. de gener. anim. lib. III cap. II, pag. 762 a: γίνεται δ' ἐν γῇ καὶ ἐν ὑγρῷ τὰ ζῶα καὶ τὰ φυτὰ διὰ τὸ ἐν γῇ μὲν ὑδωρ ὑπάρχειν, ἐν δ' ἔδατι πνεῦμα, ἐν δὲ τούτῳ παντὶ θερμότητα ψυχικὴν, ὥστε τρόπον τινὰ πάντα ψυχῆς εἶναι πλήρη. διὸ συνίσταται ταχέως, ὅπουτις ἐμπεριληφθῇ. ἐμπεριλαμβάνεται δὲ καὶ γίνεται θερμαινόμενων τῶν σωματικῶν ὑγρῶν οἷον ἀφρώδης πομφόλυξ. αἱ μὲν οὖν διαφοραὶ τοῦ τιμιώτερον εἶναι τὸ γένος καὶ ἀτιμότερον τὸ συνιστάμενον ἐν τῇ περιλήψει τῆς ἀρχῆς τῆς ψυχικῆς ἐστίν. τούτου δὲ καὶ οἱ τόποι αἴτιοι καὶ τὸ σῶμα τὸ περιλαμβανόμενον. i. e. *Generantur autem in terra humoreque animalia et plantae, quoniam terrae aqua, aquae spiritus, his omnibus calor animalis inest, ita ut quodammodo cuncta animae plena sint. Quam ob rem consistunt celeriter, cum comprehensus est [calor animalis]. Comprehenditur autem, et fit, incalescentibus corporeis humoribus, velut bulla spumosa. Jam vero differentiae nobilioris ignobiliorisque generis constituendi in comprehensione principii animalis est. Hujus autem rei causae sunt et loca et corpus [seu materia] comprehensum.*

p. 32 l. 25. Nec est in superfluo, — i. e. nec abundat in ea.

p. 33 l. 3. Erit ergo raritas inter partes ejus. — Nivem spumam esse auctor est Arist. de gener. anim. lib. II cap. 2; quem tamen locum noster non videtur spectasse.

p. 33 l. 8. Plantae sine foliis. — Lichenes puto, quos Linnaeus quondam fruticulosos dicebat.

p. 33 l. 15. Minoratur, — i. e. deterior fit.

p. 33 l. 18. Cap. VI. — Alb. lib. IV tract. II cap. 3: *de locis, quibus bene proficiunt plantae, et de locis, quae opponuntur illis.*

p. 33 l. 21. Montes. — Est nominativus absolutus apud Arabes frequentissimus. Hic, ubi antecesserat in lo-

cis calidis, vertendus fuisset: *in montibus* [sc. provenit decoctio].

p. 33 l. 25. Similes ad invicem, — similes iis aliarum terrarum, ex quibus in eremos casu quodam venerunt.

p. 34 l. 1. Planta autem, quae super superficiem aquae nascitur. — Plantae variae confervoideae, et inprimis ni fallor Zygnemata.

p. 34 l. 6. Expansus est super faciem aquae. — Eum Zygnematum statum auctor indicare videtur, quo Linnaei conferva bullosa est.

p. 34 l. 12. Ad similitudinem filorum. — Lectionem vulgarem *foliorum*, quam et codd. mss. et interpp. et Alb. tenent, aegre mutavi. Verum aut de lemna aut de zyguemate sermo est. In hoc, omnia congruunt praeter unicum verbum *foliorum*, quod ex *filorum* tam facile fieri poterat. In illam nihil fere congruit, nisi locus natalis. Haec enim non in aquae superficie, sed in profundis putrescere solet; radicibus gaudet evidentissimis, quamvis terram non attingentibus; thallus ejus foliis adeo similis est, ut homo Graecus, quin vera folia essent, non dubitasset. Accedit dictio, nisi sibi ipa repugnans, certe tamen inconveniens, plantam foliis carentem ad foliorum similitudinem nasci; nec non hujus plantae comparatio cum *viriditate* illa, eaque haud dubie confervoidea, cujus paulo infra fit mentio.

p. 34 l. 19. Quod erit in locis vehementer. — Iterum hic habes nominativum Arabum absolutum. Fungi et tuberes non nascuntur in locis vehementer calidis, quae fere semper simul et sicca sunt. Ad antecedentia igitur haec verba spectare nequeunt. Sed ab alio terrorum locorumve genere ad aliud transiens, plantas ibi provenientes brevi indicat.

p. 35 l. 3. Nenufar. — نينوفس, est Nymphaea seu Nuphar recentiorum.

p. 35 l. 5. Non expansae; — non ita ut fila zygnematis horizontalia.

p. 35 l. 5. *In locis quoque, in quibus aqua calida currit, multotiens planta nascitur.* — Plures oscillatoriae species aquis calidis proprias esse, notum est; quaenam vero in Syria, ignoratur.

p. 35 l. 10. *Herbae quoque minutae* etc. — Varias plantas, solo sulphureo languescentes, nec singulam quandam speciem auctor in animo habuisse videtur; quod et ultima capituli verba probant, et naturae convenit.

p. 35 l. 19. *Cap. VII.* — Alb. lib. IV tract. II cap. 4: *de proprietatibus plantarum ex natura locorum convenientium.*

p. 35 l. 20. *Lenibus altis*, — modice altis.

p. 35 l. 21. *Prope cibum.* — Plura sunt verba Arabica significantia *prope fuit*, indeque modo *appropinquavit*, modo *non attigit*, *non praestitit*, e. s. p. Itaque vertendum fuisse suspicor: *et quod eo, ut cibum fiat, non pervenit* etc.

p. 35 l. 22. *Multiplicantur species.* — Pendeo animo, utrum auctor locis frigidis altis plures plantarum species, sensu vulgari, an plures plantas medicatas, quas et *species* dicere solebant, tribuerit. Priori opinioni, quam etiam Albertus amplexus est, statim sequentia favere videntur; posteriori, quae paulo infra leguntur: *planta, quae provenit in montibus altis, si fuerit species, erit promptior et aptior medicinae.*

p. 36 l. 1. *Comprehensio ejus est*, — i. e. deprehenditur, invenitur.

p. 36 l. 9. *Fere non ascendit.* — Plantarum saxatilium plerasque procumbere, et in solum fertiliorum transpositas haud raro ascendere, botanicorum nemo nescit.

p. 36 l. 12. *Prope solem.* — Arabicum شرق et orientem solem, et solem in universo significat. Quo factum esse puto, interpretem pro *ad orientem* dixisse *prope solem.*

p. 36 l. 23. *Species.* — Plantas medicatas esse, supra annotavi. Sic adhuc hodie pharmacopolae plantas concisas, quibus infusa aqua pectori medetur, *species pectora-*

les dicunt, mediiq̃ aevi medici hoc verbo centies usi sunt. Sed lex 16 §. 7 D.D. publ. et vectig. (lib. XXXIX tit. 4), quam Dufresne, glossar. med. et inf. latin. voce *species*, tanquam primum talis usus exemplum affert, huc non pertinere videtur. Merces enumerat dum importarentur, vectigalibus obstrictas, plerasque Indicas, ad rem medicam facientes, quas inter tamen et servi et bestiae aliaeque res non medicatae reperiuntur, quae cunctae uno verbo *species* vocantur. Nihilo minus lex ipsa in eamque G. Panciroli adnotationes (thesaur. varr. lectt. utriusque juris pag. 281 sqq.) ab iis, qui botanicarum rerum historiae student, non diutius negligi merentur.

p. 36 l. 27. Sol producit longitudinem diei in remotione sua. — Contradictio in adjecto esse videtur, quia solis recessus *dierum* longitudinem *corripit*, *noctesque producit*. Hic autem *producere* pro efficere, constituere, *longitudinem* pro definito temporis spatio sive longiori sive breviori, dicta esse apparet.

p. 36 l. 29. Planta, quae nascitur in locis aquosis; et postea: planta stagnorum. — Hanc potius, quam filamentosam illam plantam aquaticam, de qua cap. 6, pro *Lemna* nostra haberem, nisi plura plantarum genera a Nicolao eodem titulo comprehensa esse putarem.

p. 37 l. 9. Viriditas. — Confervoideum illum, ut dicere solent, muscorum aliarumque plantarum inferiorum protothallum intelligo, quem, cum genuinis confervis saepe confusum, ii maximi faciunt, qui vel generationi aequivocae, vel alterius speciei in alteram transformationi student.

p. 37 l. 10. Cumque ceciderit sol, — cum radii solis in locum inciderint.

p. 37 l. 17. Nec ascendit nec distenditur. — Neque, ut plantae terrestres pleraeque, erigitur, neque, ut planta illa aquarum filamentosa, de qua cap. 6, prosternitur.

p. 37 l. 18. Saepe etiam planta ex alia planta nascitur etc. — Theophr. de caus. plant. lib. II cap. 17 plurimum meminit plantarum parasiticarum, quas inter etiam τὸ Συριακὸν βοτάνιον, ὁ καλούμενος κασσύτας [sic pro vulgari καδύτας lego cum Salmasio, exercit. pag.

682 column. 6], quod καὶ δένδροις καὶ ἀκάνθαϊς ἐμφύεται, *herbula illa Syriaca, cassytas dicta, arboribus vepribus aliisque innascens*. De eadem paulo aliter Plinius lib. XVI cap. 44 sect. 92: *est et in Syria herba, quae vocatur cassythas* [male ex Theophr. recepissee cadytas, contendit Salmas. l. c.], *non tantum arboribus, sed ipsis etiam spinis circumvolvens sese*. Et Avicenna tom. I

pag. 192: كشوت الماهية شي يليف عليه السوك والشجر يشبه الليف المكي لا ورق له i. e. *Kuschut. Natura. Est*

aliquid irretiens spinas arboresque, simile reti Meccano. Foliis caret, floresque ejus sunt parvi albi. Eandem denique esse hanc nostram, quam, utpote Syriacam, Nicolaus Syrus prae reliquis Theophrasti plantis parasiticis describendam sibi elegerit, ipsius plantae nomen *cuscute* in fine capitis occurrens confirmat. Quae vero sit planta, florum Syriacae auctores futuri videant. Ante omnes in mentem venit *cuscuta monogyna*, quam Sibthorpius, nisi in Syria, inter Smyrnam tamen et Bursam reperit. Sed haec parum differt a *cuscuta epithymo*, quam Theophrasti *orobanchen* esse ferunt, a qua tamen hic *cassytham* suam probe distinguit. Neque ullam unquam cuscute speciem arbores scandere comperi. Inter reliquas plantas parasiticas ab illis terris non nimis remotas nullam novi *volubilem*. At quum neque Theophrastus neque Avicenna cassytham sese circumvolvere dixerint, ne Plinius paulo somniaverit, vereor. Quod si esset, et Theophrasti et Avicennae verba optime quadrarent in *usneam floridam*, cujus apothecia peltaeformia ab Arabe flores dici non mirarer. Tam in vepribus quam in arboribus vetustis crescit, filamentosa, foliis destituta, apotheciis tamen florem mentientibus praedita. Hanc optimo jure Theophrastus *βοτάριον, herbulam*, Avicenna شي, *aliquid*, dicere poterant. Quod vagum loquendi genus opinioni nostrae maxime suffragatur; quippe quo Avicenna rarissime usus est, nec nisi in describendis vel minus cognitarum plantarum partibus e longinquo advectis, vel inferiorum ordinum plantis, quas herbas

dicere cavebat. Quales sunt, praeter كشوت nostrum, non-nisi quinque sequentes: بنك, *bunk*, quod quidam partem aliquam ex spinae Arabicae radice esse ferebant; جفت, *geft aferid*, de quo supra dixi lib. I cap. 14 ad vocem casta; درو قطاريس [secundum Plemp.; edit Roman. legit مطاريس], *darv gathâris*, filicula quaedam parasitica arborum, fortasse acrostichum dichotomum Forsk.; ورس, *vars*, pulvis croceus, quam e planta quadam parari ferebant; کونر کندم [sic Plemp. et Abu-Mansur edit. Seligmann II pag. 79; کور edit. Roman.], *kauz kendem*, res levis quaedam velut muscus [Plempio interprete; ergo in edit. Romana pro کلا شنہ legendum est کلاشنہ uno verbo. Cf. Abu-Mans. l. c. et I pag. 55, ubi idem graminis species dicitur. Qua vero ratione cl. Seligmann garciniam mangostanam L. huc referat, me fugit]. Quibus proverbium ex cl. Freytagii lexico addam: فلان كشوت الشجر, *quidam kuschût arboris*, i. e. homo perquam vilis. Unde *kuschût* plantam et frequentissimam et aspectu miserrimam esse colligo. Non quidem ignoro, usneae ipsius nomen esse Arabicum أشنة, *uschna*, quod vulgo *muscus arboreus* vertitur; sed Avicenna *crustas subtiles tenuesque*, قسور بقنقة لطيفة, esse jubet, quales parmellae nostrae, nec usneae offerunt.

p. 37 l. 24. *Hoc proprium est plantae multum spinosae, ut cuscute et similia.* — Cum totus Nicolai contextus, tum et Plinii et Avicennae verba supra laudata ostendunt, cuscutam seu cassytham ipsam minime esse spinosam, sed innasci spinis. Hinc vertendum fuisse hariolor: *proprium plantae multarum spinarum*, seu variis spinarum generibus innascenti.

p. 37 l. 26. *Cap. VIII.* — Albert. lib. IV tract. III: *in quo agitur collective de principiis generationis et fecundationis plantarum.* Cap. I. *de quinque, quae*

collective sunt principium generationis et incrementi plantarum; et de dubitationibus circa eadem mergentibus. Nos quae Albertus in hac divisione, ab ipso, ut videtur, depravata, reprehenderit, transeamus. Sed cf. lect. var. p. 38 l. 4. *Cap. IX.* — Albert. lib. IV tract. III cap. 2: *de diversitate fecunditatis in generatione plantarum.*

p. 38 l. 6. *Est quoque planta, quae ut barba Jovis.* — Haec verba uncis inclusa huc non pertinere, clarum est. Non tamen spuria esse puto, sed ex capituli septimi fine elapsa, hic praepostere collocata. Ibi enim satis apta videntur, hic ne pro glossa quidem haberi possunt. *Barbae Jovis* nomine alii alias celebraunt plantas: Plinius (lib. XVI cap. 18 sect. 31) *anthyllin barbam Jovis*, Dioscorides (lib. IV cap. 55) *chrysocomam linosyrin*; Albertus Magnus (de plant. lib. VI cap. 3) *sempervivam tectorum*; Simon Januensis (clav. sanation. voce Barba Jovis) *lavandulam stoechadem*; quarum nulla huc pertinet. Sed plantam esse oportet fruticosam, foliis aut fugacibus, aut adeo parvis, ut fere visum effugiant; fructu denique, vel fortasse semine exiguo. Ejusmodi planta est *tamarix Gallica* seu Theophrasti *μυρίκη*, quam et ipse Nicolaus Syrus, et ejus interpres Arabs haud incongrue Graecam seu Ionicam vocare poterant, ut distingueretur a *tamarice articulata Vahl.*, Arabiae incola, eaque arborescente. Ideoque ex طرفاء يوناني, *tharfa jonani*, tamarice Graeca, *barbam Jovis* originem duxisse suspicor.

p. 39 l. 1. *Antiqui sapientes* etc. — Quiqui sint, prima libens agnosco stamina doctrinae de partium plantarum metamorphosi. Fructus enim cujuscunque plantae finis est, cui quot quaeque folia praemiserit, tot quasi fructificandi pericula fecit, succorum cruditate frustrata. Valde tamen suspicor, antiquorum illorum sapientum principem esse Empedoclem, cujus dictum quodammodo huc spectans paulo infra afferam.

p. 39 l. 5. *Nec habent folia aliquam intentionem, nisi attractum humoris.* — Soli tan-

tam attrahendi humoris vehementiam tribuebant, ut hic adhuc crudus exiret ex caule, foliorumque sub specie exterius appareret. Ideo cave, ne credas, folia attrahere humorem ex aëre circumdante. Quae clariora fierent, dum aut pro *intentione causam*, aut pro *attractione* (per solem) *extractionem* (ex caule) ponere liceret.

p. 39 l. 6. Ut sint cooperimentum fructuum a vehementia solis. — Folia putabant ea de causa non fieri veros fructus, quia sol humorem eorum tam festinanter ad se raperet, ut hujus concoctio in ipsis maturitatem attingere non valeret. Quod maturationis impedimentum ne omnem fructum faceret irritum, foliis id quoque tribuebant officium, ut a vehementia solis fructum defenderent.

p. 39 l. 8. Oportuit, similiter ut folia essent fructus. — Scribendum existimo *ut similiter*, pro *ut pariter*.

p. 39 l. 9. Et alterata sunt folia, — in veros fructus mutata sunt. Dictum haud absimile Empedoclis servavit personatus Plutarchus in philos. placit. lib. V cap. 26 (seu Galen. histor. philos. cap. 38): τοὺς καρποὺς περιπτώματα εἶναι τοῦ ἐν τοῖς φυτοῖς ὕδατος καὶ πυρός *fructus aquae ignisque in plantis recrementa esse.*

p. 39 l. 10. Judicium in oleis. Sed oleae etc. — Scribe, dum placet: *in oleis, quae saepe privantur fructu.* Namque natura e. s. p.; omniaque quo minus Arabice, eo magis Latine dicta videbuntur. Quae tamen verbis deest concinnitas, ea hic saltem minime desideratur in rebus. Simile quid de vitibus nimium luxuriantibus retulit jam Arist. de gener. anim. lib. I cap. 18 versus finem. Quod tamen Nicolaus hic non in mente habuisse videtur.

p. 39 l. 16. Cap. X. — Albert. lib. IV tract. III cap. 3: *de modo fecunditatis et generationis spinarum in plantis.*

p. 39 l. 26. Cap. XI. — Albert. lib. IV tract. III cap. 4: *de coloribus communissimis plantarum.*

p. 39 l. 26. Debet esse. — Sed Alfredus حق vertisse videtur, quod hoc loco vertendum esset: *profecto est, procul dubio est.*

p. 40 l. 2. Materia utuntur propinquiore. — Nutrimento utuntur, priusquam radicibus hauriatur, jam concocto. Arist. de part. anim. lib. II cap. 3: τὰ μὲν γὰρ φυτὰ λαμβάνει τὴν τροφὴν κατειργασμένην ἐκ τῆς γῆς: *plantae enimvero nutrimentum concoctum radicibus ex terra capiunt.*

p. 40 l. 3. Oportet ergo etc. — Cur oporteat, nullus video; jamque Albertus de eorum obscuritate questus est, quae auctor noster de coloribus plantarum tradidisset. Longe clarior Theophrastus de colorib. §. 24 (cap. edit. Bekkeri cum Arist.), qui viridem plantarum colorem ab aqua pluviali repetit, quae cadens alba, mox virescat, tum vero quaecunque immersa nigro tingat. Quas mutationes quasi concoctiones esse statuit. Num ergo Nicolaus *propinquirem materiam, qua plantae uterentur*, pro aqua pluvia jam virescente habuit?

p. 40 l. 8. Inter casuram. — Corticem esse, perspicuum jamque ab Alberto adnotatum est. Arabice autem cortex قشور, *gaschûr* vocatur, quod Alfredus haud dubie pro temporis more scripsit *casura*. Hinc igitur Alberti *rasura*, codicumque mss. *rosa*.

p. 40 l. 9. Nec est nisi humor in illa. — Virentis plantae materia est terra, per se nigricans; huic humor, per se albens, supervenit: ergo fit color medius viridis.

p. 40 l. 14. Cap. XII. — Albert. lib. IV tract. III cap. 5: *de modo incrementi plantarum, et de modo digestionis earum.*

p. 40 l. 15. Quaedam deorsum. — Plantas puto radice instructas praegrandi, bulbosa, napiformi e. s. p.

p. 40 l. 19. Sicut pyramidatur ignis in suis materiis. — In corporibus, in quibus inter cetera elementa *ignis* praecellit efficacia.

p. 41 l. 2. Desub planta. — Albertus hanc digestionem in ipsa radice, alteram (quae exit a terra, ut cum Nicolao loquar) in medulla fieri statuit. Veruntamen secundum Arist. de partib. anim. lib. II cap. 3 digestio ea, quae in animalibus dicitur prima, et quae fit in ventriculo, apud

plantas in ipsa terra sub radice perficitur. Neque Nicolaus dissentire videtur.

p. 41 l. 4. Maturae. — Inter duas lectiones eam, quae melior visa est, selegi; maluissem tamen utramque: *materiae maturae.*

p. 41 l. 7. Adinvicem. — Correxissem *abinvicem*, nisi illud hujus loco saepius apud medii aevi auctores legisse meminissem.

p. 41 l. 8. Multiplicantur in multis locis. — Gemmis per totam plantam sparsis.

p. 41 l. 9. Figurae vero plantarum erunt in quantitate seminum. — Absurde dictum; non tamen, ut opinor a Nicolao, sed ab Alfredo. Etenim قدس, quod hunc pro *quantitate* habuisse puto, primum significat rationem modumque rerum a creatore praedestinatum, vel, si mavis, *indolem*; tum etiam *quantitatem*. Itaque verterim *secundum innatam seminum naturam*. Tunc etiam sequentia intelliguntur, absque illa emendatione obscurissima.

p. 41 l. 10. Flos vero plantae et fructus sunt in aquis et materiis. — Fiunt ex substantiis plantarum terrena et ex aqua nutritia. Quapropter non, ut totius plantae figura, jam in semine quasi praedestinata atque definita sunt; sed pro varia et soli et aquarum ratione variant ipsi. Idem de fructuum saporibus et Arist. de sens. et sensat. cap. 4 et Empedocles apud Plutarch. de placit. philos. lib. V cap. 26 (seu Galen. hist. philos. cap. 38) docuerunt. Quibus Kazvinium addere liceat, qui in de Saey chrest. pag. 524 haec mirabundus exclamat: واعجب ما فيها ما ذكره الله تعالى نسقي بباء واحد ونفصل بعضها على بعض في الاكل. i. e. *Quod autem maxime mirabile circa eas [plantas], id est, quod ipse deus, cui laus sit, nobis exposuit: „rigavimus una aqua, fructusque distinximus alterum ab altero“ [Korani verba].*

p. 41 l. 13. In plantis est prima digestio et maturatio secundum nutrimentum. — Praepositio على, quam hic fuisse opinor, vertenda fuisset apud.

Sensus enim est, plantarum primam digestionem et maturationem fieri in ipso nutrimento, priusquam a radicibus suscipiatur.

p. 41 l. 17. Radix ejus, aqua et ignis. — Radicem hic pro elemento dictam esse, clarum est. At quam flexiles rerum causae sint elementa, hic videsis. Etiam si quaecunque complexionata, ut technico scholasticorum philosophorum termino utar, ex omnibus elementis composita putabantur, plantas tamen, quia graves et rigidae, potissimum *terreas* dicere solebant; hic tamen eadem, quatenus ascendant, dicuntur *aqueae* et *igneae*. Nec impedit, quod animalia, quae multo minus in longum crescunt, plantis et succosiora et calidiora sunt.

p. 41 l. 22. Cap. XIII. — Albert. lib. IV. tract. III cap. 6: de diversitate casus foliorum, et diversitate, qua quaedam pluries in anno fructificant, et quaedam non.

p. 41 l. 23. Propter fluxibilitatem velocis raritatis. — Longe alias foliorum fluxus causas statuunt et Aristoteles, de gener. anim. lib. V cap. 3, et Theophrastus, de caus. plant. lib. II cap. 19: ille humoris calidi inopiam, hic attactum definitae vitae terminum.

p. 42 l. 6. Glauca sunt folia etc. — Folia plantarum plurium semper virentium glaucescere, verum est; quum tamen jam prima juventute hunc induant colorem, frigore decolorari falsum est. Sed fortasse color *glaucus* hic non nisi *saturatius viridis* est. Myrtus enim folia nunquam glaucescunt.

p. 42 l. 8. Quam si non habuerint etc. — Ne mireris, arboribus *biferis* virtutem attrahendi minorem tribui. Sunt in primis citrus eique affines, proveciori aetate continue quidem, et lentissime crescentes, semper quidem, at plerumque parcius florentes atque fructificantes. Quis unquam citrum vidit tanta florum copia tectum, quanta vel malum vel cerasum?

p. 42 l. 11. Planta vero, quae est sicut natura aquae. — Plantae succulentae, quibus tamen Nicolaus herbaceas plerasque adnumerat.

p. 42 l. 17. *Cap. XIV.* — Albert. lib. IV tract. IV, in quo tractatur de accidentibus plantae quoad visum et gustum. Cap. 1: de coloribus plantae.

p. 42 l. 17. *Venetalitas.* — Colorem esse inter albedinem et nigredinem medium, ipse auctor paulo infra profitetur. Ejusmodi est *color Venetus*. Cf. tamen var. lect.

p. 43 l. 1. *Ulna.* — Rem quandam albissimam esse, clarum est, quatenus sit obscurissimum. Alberti lectio *ulmum* affatim placeret, quandoquidem aut Nicolaus auctor Europaeus, aut ulmus arbor Syriaca esset. Est quidem arbor quaedam Syriaca دردار, *dirdâr*, quam *ulmum* vertere solent. Syriacam dico, quoniam in Avicennae edit. Romana tom. I pag. 159 lego: قال ديسقوريدوس هذه شجرة مثل شجرة الحلاف ويسمى أهل الشام الدردار i. e. *Dioscorides ait, similem esse arbori 'hilâf* [*salici* vertit Plempius; ideo legit خلاف, *chilâf*]; *Syrorum gentem vocare eam dirdâr, Iracensium* [*Chaldaeorum* Plemp.] *vero gentem culicum arborem.* Quae verba, quum et in Plempii codicibus et in antiqua versione desiderantur, neque apud ipsum Dioscoridem reperiuntur, haud dubie spuria, nihilominus patriam arboris Syriam esse probant. Attamen *ulmum* spectare nequeunt, quoniam *folia arboris recentia oleris more comedi* dicuntur. Accedit, quod optimi codices mss. nec cum Alberto *ulmum*, nec cum G. I *ulnam* legunt, sed *ulna*; unde vocem Arabicam esse colligo, forsitan ألنها, *alnihâ*, quod et lapidem album quendam marmore molliorem (an alabastrum?), et concharum speciem, et plantam desertorum medicatam (an propter albedinem sic dictam?) significat; vel النوي, *alnava*, dactylorum nucleus.

p. 43 l. 9. *Quod vero in planta etc.* — Qui vero flos in planta etc.

p. 43 l. 12. *Glaucum.* — Quis color hoc loco sit nescio. Vere glaucus in floribus rarissime occurrit. Sed intercapedinem suspicor. Desidero enim colores florum luteum, rubrum, violaceum, adeo frequentes, ut vix negligi potuerint.

p. 43 l. 16. Cap. XV. — Albert. lib. IV tract. IV cap. 2: de coloribus et accidentiis aliis succorum in plantis.

p. 43 l. 25. Quia usus est caloris, ut coagulet lac. — Quae ne praecedentibus repugnare videatur, supple: *et quia plantae ipsius calor ad ejus coagulationem perficiendam non sufficit.*

p. 43 l. 26. Quodlibet lac multae est coagulationis, cum fuerit in arbore frigus apparens. — Frigore interno non coagulatur, sed expellitur, et tunc demum extra arborem, solis calore superveniente, coagulatur. Sic etiam Albertus locum paulo obscuriorem interpretatus est.

p. 44 l. 5. Similes lapidibus vel conchis. — Dubitasse videtur Alfredus de verbo, quod coram habebat, lapidemne an concham significet.

p. 44 l. 7. Ut arbor. — Rectius, *ut gummi arboris.*

p. 44 l. 7. Aletafur. — Vox Arabica العصفور, *el-ôçfür*, numeroque plurali العصافير, *el-eçâfir*, proprie passerem significat, tum etiam arborem, quae secundum Kamus ab Arabibus etiam verbis من رأي مثلي, *quis mihi comparem vidit!* appellatur. Qua de arbore praeterea sub horum nominum neutro quicquam reperi. Sed in (Angeli a St. Josepho) Pharmacopoea Persica pag. 361 sqq. de arbore lego in Perside frequentissima, spectatissima, lactescente, quam incolae *c-harg* sive *prodigium* vocarent, *quasi vellent* eam esse mirabilis et incognitae virtutis. Descriptio amplior *Calotropin proceram Rob. Brownii* esse ostendit, arborem ex plantarum asclepiadearum ordine et lactescentem et melliferam, cujus mel, ab Arabibus عسحر, *ôschar*, nomine celebratum, jam etiam veteribus notum fuisse suadet Sprengelius ad Dioscor. lib. II cap. 104. Nonne hanc arborem et Kamusi عصافير, *eçâfir*, et nostri libelli *aletafur* esse credere liceret?

p. 44 l. 13. In barbis. — Arabice fuisse opinor في برباس, *in birbâs* i. e. proprie *in puteis*, hic igitur in conceptaculis succorum inferioribus.

~~107~~ p. 44 l. 20. *Cap. XVI.* — Albert. lib. IV tract. IV cap. 3: *de alteratione plantarum secundum fructus.* — Maximam hujus capitis partem me non intelligere fateor, valdeque suspicor, interpretem diversas saporum species partim eodem nomine confudisse, partim aliam pro alia posuisse. Sapor amarus e.g. semper ex summo calore nasci, summaeque caliditatis signum esse existimabatur; quibuscum et ipse Nicolaus cum medio hoc capite tum sequentis ad finem consentit. Sed idem plane contrarium hujus capitis initio docet, nisi hic, ut opinor, *amaro* substituendum est *acerbum*. Paulo post *aqua acetosa* pro *salsa* dicta videtur, tametsi pro *fructibus acetosis salsi* dici nequeant. Mitto alias difficultates, quibus cunctis penitus removendis inferior, nihil movere ratius duxi.

p. 45 l. 17. *Ponticitas.* — Saporem *ponticum* apud medii aevi scriptores esse *austerum*, vulgo notum est.

p. 45 l. 26. *Cap. XVII.* — Albert. lib. IV tract. IV cap. 4: *de saporibus myrobalanorum, qui non sequuntur alterationibus aliorum fructuum.*

p. 45 l. 26. *Myrobalanorum vero fructus.* — Quo jure ex hac myrobalanorum mentione sequi contenderunt, opusculi nostri auctorem Aristotele longe inferiorem esse; eodem, Nicolai aetate jam determinata, sequi mihi videtur, myrobalanorum nomen aliorum fructuum quasi personam esse. Illos enim ab Indis ad Arabes, ab his denique ad infimae aetatis Graecos pervenisse, Nicolaique temporibus extra Indiam plane ignotos fuisse compertum habemus. Sunt autem myrobalani, ut omnes uno ore affirmant, *aciduli*, nec unquam *amari*. Nequeunt igitur esse ii, quorum insolitas saporum mutationes auctor noster, quisquis sit, et quoquo tempore vixerit, narravit. Qui vero sint, forte fortuna detexisse mihi videor. Primum quaerendum esse arbitrabar, num essent *glandes* sic dictae *unguentariae* seu *Hyperantherae moringae* semina, quae Graecos veteres *βαλάνους*, recentiores inde a Galeno *μυροβαλάνους* vocasse notum est, donec hoc idem nomen a recentissimis Graecis, a Jo. Actuario et Nicol. Myrepsio ad eos denique fructus transferebatur, quos adhuc hodie eodem appellamus, quosque Arabes *بَان*, *bân*, appel-

lant. Cujus causa Dietzii ex Ibn Baithare excerpta revolvens, forte incido in caput de بلان, *balân*, in ejusdem Analect. medic. pag. 102 sic descriptum: *Planta lanuginosa, foliis cicerculae, stypticis, flore purpureo, fructu flavo et rubro, amaro, seminibus minutis, stypticis referto. Haemorrhoidi confert. E ramis Hierosolymis scopae fiunt. Vulgaris etiam prope Barcen. Arabes eam vocant شرف [scherf].* Quam plantam quis non videt eandem esse, quam Dioscorides lib. IV cap. 73 στρύχρον ἑπρωτικόν, *strychnum somniferum* dicat, quamque nostram *Physalida somniferam* esse plerique consentiant? Flores magni rubri botanicos quosdam vexaverunt, qui non viderunt, calices physalidum revera et maximos et ruberrimos a Dioscoride flores dici. Unica fere apud utrumque auctorem differentia est, quod Dioscorides folia *cydoniae*, Ibn-Baithar, si Dietzio fidem facias, *cicerculae* similia dicat. Non tamen diffitear, Dietzium minime ipsius Ibn-Baitharis codicem Arabicum Scorialensem, sed tantum Hispanicam ejus versionem ibidem servatam excerptisse, ut ipse in fine schedarum manuscriptarum ingenue fassus est. Pro *cicercula* autem iisdem schedis non nisi nomen Hispanicum *garbango* (garbanzo) reperio, quod ideo minime certum. Jam vero botanicorum quisque novit, physalidum calices, baccam maturam omnino includentes, intus pulverem excernere resinosum amarissimum, cujus contactu, nisi summa cautione utaris, ipsae etiam baccae inficiantur. Porro plantam esse hanc speciem lignosas inter et herbaceas ambigentem, cui meatus solitis ampliores aliqua veri specie tribui possent. Adde nominis Latini cum Arabico similitudinem, nec dubitaveris, ut spero, Nicolaum scripsisse στρύχρον ἑπρωτικόν, Isaacum Ben-Honain recte vertisse بلان, *balân*, Alfredum denique, vel post hunc aliquem librarium ex nomine minus sueto *balano*, quod facile cum Graecorum βαλάνω confundi poterat, perperam fecisse *myrobalanum*. Hoc igitur minime obstat, quin de opusculi jam ad finem perducti auctore, eum Nicolaum Damascenum esse mecum convenias.

INDEX AUCTORUM

A NICOLAO LAUDATORUM.

Abrucalis [*i. e. Empedocles*] I, 1. 2. 6. 7.

Anaxagoras I, 1. 2. 5. 6.

Antiqui sapientes [*an Empedocles?*] II, 9.

Democritus I, 2.

Empedocles, cf. Abrucalis et Antiqui sapientes.

Hippo [*sic legendum esse puto*] I, 13.

Lechineon perperam modo pro Lycophrone, modo pro Leucippo,
habebatur. Est epitheton ornans, nec nomen. I, 6.

Leucippus, cf. *Lechineon*.

Lycophron, cf. *Lechineon*.

Nicolaus proprium suum Meteororum librum laudat II, 2.

Plato I, 1 [et ex conjectura iterum] I, 2.

Proclus perperam sub Abrucali latere putabatur.

Protagoras, alias —

Pythagoras perperam sub Abrucali latere putabatur.

ADDITAMENTUM

IN FUGAM VACUI NICOLAIQUE COMMENDATIONEM.

Generaliora de plantarum natura reliquerunt, omissis iis, quorum opera perierunt,

Theophrastus Eresius circiter 250 a. C. n.

Nicolaus Damascenus circa Christum nat.

Arabes nonnulli, quorum opera mss.

in bibliothecis adhuc latent circiter 800 — 1200 p. C. n.

Albertus Magnus circiter 1250 „ „ „

Jo. Costaeus 1578 „ „ „

Andr. Caesalpinus 1583 „ „ „

Reliqui auctores botanici ad haec usque tempora plantas singulas materiae medicae causa tractarunt. Quo factum est, ut botanica diu pro medicinae parte haberetur.

I N D E X

RERUM ATQUE VERBORUM.

Absinthium I, 14.

Acelga [السلق] I, 12.

Acerbitas cf. *Amaritudo*.

Acetosa aqua [an salsa?] II, 16.

Acetositas fructuum II, 16.

Acuti fructuum succi II, 14.

Addentes partes [i. e. *primae partes*] I, 11.

Adeps cf. *Folia*.

Adul [الدلب] I, 16.

Aegypto belinum factum esse comestibile I, 17.

Aethiopum terra I, 13.

Alaz [عليق] I, 13.

Albedo plantarum I, 14. Interior in arboribus II, 11.

Album lignum II, 14.

Aletafur [العصافير] II, 15.

Amari fructuum succi II, 14. Amarae plantae in nive II, 5.

Amaritudo fructuum [an pro *acerbitate*?] II, 16.

Ambrachion [αμβραχον *Arabice pronunciatum*] I, 12.

Amygdalus I, 14. 18. Amarus I, 16.

Anima plantarum I, 1. 4.

Animal nobile I, 4.

Anno nascentes et arescentes plantae I, 12. In Anno saepe fructificantes plantae II, 13.

Antiquorum de plantis libri I, 19.

Aqua acetosa [an pro salsa?] II, 16. Unde salsa fiat II, 3. Quomodo ascendat II, 4. Aquarum quiescentium proventus II, 7.

Arabicum gummi I, 8.

Arbores I, 12. Ascendere semper, donec intereant II, 12.

Arenas fieri lapides II, 2.

Arenosa cur mari propinqua II, 3.

Aromaticae arbores I, 15.

Artemisia [fortasse pro

الدھبست] I, 16.

Ascendere arbores semper, donec intereant II, 12.

Atharafa [الطرفه] I, 13.

Attractio plantarum II, 1.

Augeri solidum non posse II, 1.

Auripigmentum II, 6.

Aureus [scl. nummus] II, 2.

Bacca caprarum [بقله الباردة] I, 12.

Balaustia [انبالس] II, 17.

Balneum II, 1. 4.

Balsamus I, 15.
 Barba Jovis [طرفا يوناني] II, 9.
 Belenum [لبخ] I, 14.
 Belotae [بلوط] I, 14.
Biserae plantae cf. in Anno.
 Botam [بطم] I, 16.
 Cadere solem II, 7.
 Castra [جفت] seu [جفت] II, 14.
 Calamentum I, 17.
 Calidarum aquarum et calidorum locorum proventus II, 6. Calidi fructuum succi I, 14.
Camelus [nonnisi apud interpr. Latin. recent.] I, 5 in var. lect.
 Canna [حنا] I, 12. [Pro arundine] I, 13.
 Caput arborum II, 10.
 Caro plantarum et fructuum I, 11. 14.
 Casura [فتشوم] II, 12.
 Casus foliorum I, 9. II, 12.
 Caulis [i. e. brassica] I, 12.
 Cauma [ubi vulgo causas legitur] I, 9.
 Causa cf. cauma. Vitae [i. e. radix] I, 11.
 Centaurea I, 14.
 Cerasa I, 14.
Cervus [nonnisi apud interpr. Latin. recent.] I, 5, in var. lect.
 Cibabile I, 4.
 Cibi quomodo ascendant II, 4.
 Clavis confixae arbores I, 17.
 Clima tertium et quartum II, 7.
 Coadunatio fixionis II, 1.
 Coagulatio plantarum II, 1.
 Colores lignorum II, 14. Plantarum I, 14. Color plantarum naturalis I, 7.
 Comestibile II, 7.
 Compactae plantae in terra compactae II, 6.
 Comprehensio II, 7.
 Conchylia I, 3.
 Consimiles partes I, 9.
 Consumare [pro consumere] I, 7 in var. lect.
 Cor plantarum [pro medulla] I, 11.

Corpus aquarum II, 3.
 Corruptio plantarum I, 7.
 Cortex I, 8. 9. 11. II, 11. Fructum circumdans [pro semine] adnot. ad I, 8.
 Coruma terra I, 17.
 Crescentes partes [pro maximis] I, 11.
 Cucumis I, 14.
 Cuscuta [كشوت] II, 7.
 Dactyli I, 14. 17.
Damascena, cf. *Artemisia*.
 Decoctio plantarum in locis calidis II, 6.
 Desiderium plantarum I, 1. 2. 5.
 Digestio plantarum II, 1. 12.
 Dissimiles plantarum partes I, 9.
 Domesticae plantae I, 13.
 Dormitione plantas non indigere I, 7.
 Dulcedo fructuum II, 16.
 Dulcem aquam omnibus supereminere II, 3. Dulces fructuum succi I, 14. Dulcium locorum proventus II, 6.
 Ebenus II, 2. 14.
 Elongatio II, 1. 3.
 Epigadium alias Opigaidum [عبوثران] I, 10.
 Eremorum proventus II, 6.
 Expositione una [i. e. simul] II, 9.
 Extendi plantas qua de causa II, 15.
 Faex aëris II, 6.
 Fecunditas arborum triplex II, 9.
 Feminearum et masularum plantarum differentiae I, 6. 18.
 Fictilia II, 1. 2.
 Ficus I, 10. 12. 13. 14. 16. 17. 18. Silvestris I, 17.
 Figura plantarum II, 12. Terrae [pro natura terrae] II, 3.
 Filorum ad similitudinem plantarum II, 6. 7.
 Fingekest [فنجكست] I, 12.
 Fixio plantarum II, 1.
 Flexus [vulgo fluxus] foliorum I, 1.
 Flores I, 8. 11. Cur quaedam non habeant II, 14.
 Flumina seu Fluvii II, 2. 4.
 Fluxibilitas raritatis II, 13.
 Fluxus foliorum cf. Flexus.
 Fluxus [pro sudore] II, 1.

Folia [pro adipe, seu ورق pro
ونك] II, 2. [Pro forma num-
morum foliata] II, 2. Plantarum
I, 8. II, 13. Cur. cadant II, 13.
Colorari frigore II, 13. Coope-
rire fructus II, 9. Imperfectos
esse fructus II, 7. [Pro germi-
nibus] I, 18. Foliis carens plan-
ta II, 6. 7. Foliorum viriditas
II, 11.
Fontes II, 2. 4.
Frigidorum locorum proventus
II, 6.
Frigus colorare folia II, 13. Sa-
lis II, 5.
Fructificare silvestres arbores ma-
gis I, 13. Fructificandi tempora
I, 18.
Fructus plantar. I, 9. II, 13. Aut
ante folia, aut cum foliis, aut
post folia II, 9. Comestibiles
aut incomedibiles I, 14. Hor-
tensium arborum meliores I, 13.
Fructuum compositio I, 11. 13.
14. Figura I, 14. Sapores II,
16. Situs I, 8. II, 11.
Fungi I, II, 11, 6.
ad Generandum aptae partes I, II.
Generatio fructuum unica planta-
rum operatio I, 6.
Glaucia plantar. folia II, 13. Glau-
cus plantar. flos II, 14.
Grana [pro leguminibus] I, 14. In
granorum figura [pro humili]
I, 12.
Granatum I, 16. Cf. Mala granata.
Gummi I, 8. II, 15.
Herbae I, 12. Per compositionem
fieri II, 4. Non nasci in aqua
salsa II, 5. Minutae erectae ubi
II, 6. Ex quibus proveniant II, 8.
Hieme arbores quasdam alterari
II, 15. Fructus quosdam matu-
rari I, 14.
Homogenealis II, 5.
Hortenses plantae I, 13.
Humor aquae II, 8. Plantarum I,
7. 10.
Ilex I, 18.
Inanitas [pro raritate] II, 2.
Incrispari II, 3.
Ingenuum lutum II, 3. 7.
Insitio plantarum I, 16.
Intercientes plantae I, 19.
Juventutem ad plantas reverti I, 7.

Lac plantarum II, 15. Facientes
plantae I, 19. Lacti similis plan-
tarum humor I, 10.
Lacunarum sal II, 3.
Lapides non angere II, 1. Super
lapides solidos nascentes plantae
II, 7. Natantes II, 2. Radicum
scissuris immissae I, 17. Ex
spuma fieri II, 2.
Latitudo animalium et plantarum
II, 12.
Lazulum II, 14.
Lechneon [a radice لقن] I, 6.
Lignum I, 8. II. Album fieri in-
terius II, 11. Ejus colores II, 14.
Linum I, 17.
Loci, quibus plantae nascantur
I, 3. Plantis vel convenientes
vel non II, 5.
Longitudo animalium et planta-
rum II, 12.
Lumbrici in nive II, 5.
Lutum ingenuum II, 3. 7.
Magnus cannae [مجانس
الكن] I, 12.
Malus I, 12. 16.
Mala granata I, 14. 16. Cf. Gra-
natum.
Mare aquarum omnium elemen-
tum II, 3. Super arenas esse
II, 3. Mortuum II, 3. Rubrum
I, 13. Viride [pro extremo aesta-
tis fervore] I, 17.
Mascularum et feminearum plan-
tarum differentiae I, 6. 18.
Materia nutritiva II, 13. Planta-
rum II, 4. 5. Ipsi vicina II, 2.
[Pro nutrimento] II, 12.
Matrix plantar. [pro medulla] I, 11.
Maturari I, 14.
Medianus [ماهونانة] I, 13.
Medicina plantarum I, 19.
Medietas II, 2.
Medulla plantarum I, 8. II. Re-
rum [pro rebus memoratu dignio-
ribus] I, 19.
Melioratio plantae super animal
I, 7.
Mellares fructuum succi I, 14.
Mentha I, 17.
Meteororum libri II, 2.
Minerae II, 1. 2.

Minorari II, 5.
 Minutas herbas cito generari II, 1.
 Montium proventus II, 6. 7.
 Mors I, 14. 16. Silvestris I, 13.
 Motus plantarum I, 5. II, 1.
 ut Multe [i. e. saepe] II, 2.
 Multiplicari plantas in multis locis
 [i. e. per gemmas sparsas] II, 12.
 Mundum totalem perpetuum esse
 I, 7.

Mutakefia [متكافى] II, 2.

Myrobalani [pro balanis, بلان] II, 17.

Myrrha I, 8.

Myrtus I, 12. 14. II, 13.

quibus Nascantur modis plantae
 II, 8.

Naturalis aqua II, 3.

Nennfar [نينوفر] II, 6.

Nigredo plantarum I, 14.

Nigrum lignum II, 14.

Nix II, 5.

Nodi plantarum [sensu vulgari] II,
 11. 13. [Pro fibris] I, 9. 11.

Nubi similis planta II, 6.

Nuclei fructus pyramidales II, 16.

Nutrimmentum plantarum II, 12.

Nux I, 14. 17 [ubi cf. adnot.].

Olea II, 9 [cf. Oliva].

Oleares herbae I, 19.

Oliva I, 9. 12. 14. 16. 18. II, 13.
 Cf. Olea.

Olus [id quod θάμνος] I, 12.

[Quo sensu fortasse etiam I, 19.
 legendum est olera pro genera].

[Id quod λάχανον] I, 12. Olus
 regium I, 12.

Operatio plantarum unica I, 6.

Opigaidum vid. Epigadium.

Origanalis succus I, 10.

Origanum I, 10. 14.

Ovum [ad aestimanda aquarum
 pondera] II, 3.

Palma I, 16. 17. II, 14. 15.

Panno viridi similis planta II, 7.

Partem animae plantis inesse I,
 2. 4. Partem partis animae plan-
 tas habere I, 7. Partes plantar.

compositae I, 8. Diversissimas
 esse I, 10. Non determinatas
 esse I, 9. Simplices I, 8.

Parum [pro minutum] I, 16.

Pecunia signata, vid. Folia.

Pentaphyllon I, 12.

in Persia belenum fieri pernicio-
 sum I, 17.

Phlegma quomodo ad cerebrum
 ascendat II, 4.

Pici similis plantarum humor I, 10.

Pinea I, 13. 14.

Pinus II, 15.

Pirus I, 12. 16. 18.

Planta quibus egeat II, 5. 7.

Plantam aliam ex alia nasci

II, 7. Plantae sine foliis II, 5.

Nivales II, 5. Sicut natura aquae

[i. e. succulentae] II, 13. Su-
 per superficiem aquae natae

II, 6.

Plantatio II, 8. Ejus tempora I, 17.

Plantatore quasdam plantas egere

I, 17.

Ponticitas II, 16. 17.

Ponticus sapor II, 16. 17.

Potabiles fructuum succi I, 14.

Principium cibi plantarum a terra,

generationis a sole I, 6.

Producere diei longitudinem [i. e.

corripere] II, 7.

Prohibitio essendi II, 5.

Prope cibum II, 7.

Propinquiore materia arbores uti

II, 11.

Proportionalis I, 16.

Proportionare I, 9.

Prunum I, 14.

Pullulationes [βρύα Theophr.] I, 8.

Putredo II, 8.

Putrida nix II, 5.

Pyramidale plantarum caput et

spina II, 10. Pyramidales fru-
 ctuum nuclei II, 16.

Pyramidari II, 12. 13.

Quantitas [pro indole] II, 12.

Radix plantarum I, 8. 9. 11. 13.

Radice carens planta II, 7. Ra-
 dices in partibus terrae duris

esse, nec in aquis II, 6. Radi-
 ces rerum [pro causis]. Aqua-

rum dulcium II, 3. Arenae II, 3.

Plantarum II, 8. 12.

Rami plantarum I, 11. 13. Quo-

modo fiant II, 12. [pro pedi-
 culis] I, 8.

Rara non mergi II, 2. Raras esse

plantarum partes II, 1.

Raritas II, 1.

Re [ربيع] I, 9.

- Remotus [*pro diverso*] II, 3.
 Resina I, 8.
 Rhaiinus I, 13.
 Rorificare II, 4.
 Rotunditas [*pro capreolo*] I, 8.
 Rubedo plantarum I, 14.
 Rubus I, 12.
 Ruta I, 12.
 Sal non augetur II, 1. Lacuna-
 rum II, 3.
 Salita loca II, 5.
 Salix I, 13.
 Salsam aquam ascendendo fieri
 dulcem II, 4. Dulci pondero-
 siorem esse II, 3. 4. In ea her-
 bas non nasci II, 5. Cf. Aceto-
 sa aqua.
 Salsedo maris II, 3.
 Sanguis quomodo ad cerebrum
 ascendat II, 4.
 Sapores fructuum II, 16.
 Seilam [شيلام] I, 17.
 Semen plantarum II, 8. Quibus
 constet I, 9. Impraegnationi si-
 mile esse I, 6. Plantas quasdam
 pejus ferre I, 16.
 Sensatum signum rei II, 3.
 Sensum plantas non habere I, 2.
 Sesebra [سيسنبر] I, 17.
 Sexum in plantis permixtum esse
 I, 1. 6.
 Siccitas rerum II, 1. Salis II, 5.
 Significatio [*pro signo*] II, 3.
 Siliqua I, 14.
 Silvestres plantae I, 12. Clavis
 confixas fieri hortenses I, 17.
 Silvestrium plantar. fructus I, 14.
 Silvestrescere plantas omnes non
 cultas I, 13.
 Simile simili attrahi II, 2. Simi-
 lium partium membra I, 9.
 Similiter [*pro pariter; saepe oc-
 currit, e. g.*] II, 9.
 Sinapis I, 14.
 Siquid vel Siquidem [*pro quidem*]
 I, 1. 16. II, 7. 14.
 Sol [*pro Oriente*] II, 7. Solem
 circulos elicere [*in bulbis*] I, 13.
 Plantarum patrem esse I, 6.
 Solida aqua II, 2. Solida mergi
 II, 2. Solidi definitio II, 1.
 Somnus plantarum I, 5 [cf. Dor-
 mitio]. Somnum provocantes
 plantae I, 17.
 Species [*i. e. plantae medicatae*]
 II, 7 bis.
 Spinae plantarum I, 13. II, 10.
 Spinarum multarum plantae II, 7.
 Spiritus plantae I, 1. 5.
 Spumam fieri lapidem II, 2.
 Squilla I, 13.
 Stagnorum plantae II, 7.
 Statura erectionis *alias* hominis
 [*pro erecto*] I, 11.
 Stellarum virtus II, 4.
 Sterilis arbor quomodo fiat fru-
 ctifera I, 17.
 Stipes [*pro caule*] I, 11. Sine
 fructu et folio II, 9. [*Pro pedi-
 culo*] I, 11.
 Succi plantarum I, 14.
 Succulentae plantae, vid. Planta
 sicut natura aquae.
 Sudor II, 3.
 Sulphureorum locorum proventus
 II, 6.
 Superficie aquae proventus II, 6.
 Superfluitates II, 1.
 Superflua non fieri in plantis I, 7.
 Animalium et plantarum II, 1.
 In superfluo esse [*i. e. abun-
 dare*] II, 5.
 Surculi I, 11. 13.
 in Syria belenum factum esse co-
 mestibile I, 17.
 Tela, coopertura sicut —, I, 14.
 Terrae affixam esse plantam I,
 13. Terram plantarum matrem
 esse I, 6.
 Terrae motus II, 2.
 Tertiam digestionem plantis de-
 esse II, 12.
 Terugena [ترنجان] I, 17.
 Thus I, 8.
 Thymiana, in annot. ad I, 8.
 Totalitas plantarum I, 14.
 Transmutationes plantarum I, 17.
 Triticum I, 12. 14. 17.
 Tuberes I, 11. II, 6.
 Udorum locorum plantae II, 7.
 Ulna [النهاء] I, 14.
 Unctuosus fructuum succus II, 14.
 Unctuosa planta II, 7. Saepius-
 que de succo plantarum dicitur.
 Uva I, 14.
 Vapores balneorum II, 1.
 Vargariaton [*i. e. καὶ ἀράχιδνα*,
 Arabice scriptum] I, 11.

Venae plantar. II, 8. 11.
 Venetalitas [*i. e. color venetus*] II, 14.
 Venter plantarum [*pro ligno*] I, 8.
 Ventrem provocantes plantae I, 19.
 Ventus [*palmarum fecundationem adjuvans*] I, 17.
 Vibex II, 5.
 Vicinari II, 12.
 Vinales plantae I, 19.
 Vires plantar. ex elementis II, 1.
 Virgae plantar. I, 8. 11. Parvae,

quae sunt flores praeter plantam I, 11.
 Viridis plantarum color. I, 14.
 Viriditas II, 7. Plantarum II, 11.
 Viscera plantarum [*i. e. medulla*] I, 11.
 Vita plantarum occulta I, 1.
 Vitis I, 10. 13. 16.
 Vitrum II, 2.
 Vovet [*pro bobel, فوفل*] I, 12.
 Ziara terra I, 13.



CORRIGENDA.

In praefatione.

pag. IX lin. 15 a sup. *pro Arabice lege Arabicae*
 — X — 1 ab inf. „ 1224 „ 1244

In Textu et Lect. Var.

pag. 5 lin. 6 *pro At lege Ad*
 — 6 — 18 „ *intelligectum lege intellectum*
 — 17 not. 11 „ *quaedam lege quedam.*
 — 18 lin. 4 „ *et olivae „ ut olivae*
 — 20 — 10 „ *canne lege cannae*
 — — not. 19 „ *nascantur lege nascuntur*
 — 24 — 13 „ *vocator lege vocatur*
 — 28 — 15 „ *editionem lege editionum*
 — 37 — 26 „ *plantae lege plante*
 — 38 — 12 „ *G. II omis. omn. lege G. I omis. omn.*

In Adnotationibus.

pag. 48 lin. 12 a sup. *pro (numero) 6 lege (literam) b*
 — 49 — 17 „ „ „ *τοῦ lege νοῦ*
 — — — 3 ab inf. „ *est anim. lege est ab anim.*
 — 52 — 3 a sup. *post Aristoteles dele virgulam.*
 — 53 — 4 ab inf. *pro αἰσθησεως lege αἰσθησεως*
 — 54 — 18 „ „ „ *ζῶοις lege ζῶοις*
 — 55 — 10 a sup. „ *ζῶον „ ζῶον*
 — — — 11 „ „ „ *ἀλλὰ „ ἀλλὰ*
 — 58 — 7 „ „ „ *legin „ leqin*
 — — — 8 „ „ „ *legna „ leqna*
 — — — 9 „ „ „ *legina „ leqina*
 — 60 — 3 „ „ „ *γὰρ „ γὰρ*
 — 64 — 5 „ „ „ *mad „ maāda*
 — — — 7 „ „ „ *maadd „ maādda*
 — 66 — 1 „ „ „ *γὰρ „ γὰρ*
 — — — 6 ab inf. „ *vitia „ vitiata*
 — 72 — 13 „ „ „ *aequalia et ad lege aequalia et ad*
 — — — 2 „ „ „ *وهو lege وهو*
 — 75 — 7 a sup. „ *ea lege eae*

pag. 77	lin. 15	a sup.	pro berberis lege berberis
— — —	6	ab inf.	„ poliurus „ paliurus
— 79 —	3	a sup.	„ aut, a „ aut a
— — —	11	„ „ „	بغلة الملك lege الملك
— — —	12	„ „ „	bagla „ baqla
— — —	17	„ „ „	ملوخيا lege ملوخيا
— — —	18	„ „ „	málukia „ malúkia
— — —	22	„ „ „	mulukijja „ mulúkijja
— — —	26	„ „ „	selg lege selq
— 80 —	8	„ „ „	Heraciotica lege Heracleotica
— — —	13	„ „ „	fufel lege fúfel
— 81 —	17	„ „ „	αὐτῇ „ αὐτῇ
— 82 —	9	„ „ „	pluriis „ pluviis
— 85 —	3	ab inf.	„ ἑτέρων „ ἑτέρων
— 87 —	7	a sup.	„ σαοῖ „ σαοῖ
— 88 —	4	ab inf.	„ a lege ab
— 90 —	13	a sup.	neque in libro lege neque in libris de caus. plantar. agit, sed in libro
— — —	16	ab inf.	„ ποώδους lege ποώδους
— 91 —	6	„ „ „	كالبلسان lege كالبلسان
— 92 —	5	a sup.	„ λως ὁτῶν lege ὅλως τῶν
— — —	7	„ „ „	αὐτοῦ στελέχους lege αὐτοῦ τοῦ στελέχους
— 96 —	17	„ „ „	utroque lege utraque
— 100 —	3	„ „ „	فوننج lege فوننج
— 109 —	12	ab inf.	„ ; lege ,
— 111 —	13	„ „ „	habeo, lege habeo)
— 113 —	14	a sup.	„ ἡθροισμένος lege ἡθροισμένος
— 117 —	11	ab inf.	post locis adde calidis
— — —	7	„ „ „	pro terrorum lege terrarum
— 120 —	1	a sup.	„ column. 6 „ column. b
— 121 —	6	„ „ „	gathâris lege qathâris
— — —	12	ab inf.	قشور لقيغة lege قشور لقيغة
— 123 —	3	„ „ „	Sed lege Sic
— 124 —	5	„ „ „	radicibus lege (radicibus)
— — —	10	„ „ „	post cap. adde 5
— 125 —	20	„ „ „	substantia dele ;